Entomologische Zeitung

herausgegeben
von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl.
v. E. S. Mittler in Berlin u. Fr. Fleischer
in Leipzig.

No. 7—9. 29. Jahrgang. Juli—Sept. 1868.

Bemerkungen über die Gattungen Barypus, Cardiophthalmus und Odontoscelis

von

H. Burmeister in Buenos Aires.

Die in der Ueberschrift genannten Gattungen der Carabicinen gehören zu den eigenthümlichsten des hiesigen Landes und verdienen eben deshalb eine besondere Beachtung einheimischer Entomologen. Kürzlich mit dem Aufstellen meiner Carabicinen für die Staats-Sammlung beschäftigt, habe ich Gelegenheit genommen, die in meinem Besitz befindlichen Arten der genannten Gattungen genauer zu untersuchen, welche Beschäftigung mich zu einigen von der bisherigen Darstellung etwas abweichenden Resultaten geführt hat, deren Bekanntmachung mir von Nutzen erscheint*).

---

*) *Note der Red.* Die von Herrn Prof. Burmeister S. 11 dieses Jahrg. gegebene Notiz, dass das Männchen von Melanotus an den Vorder- und Mitteltarsen vier erweiterte Fussglieder habe, hat er in einem späteren Briefe d. d. Buenos Aires 8. October 1867 dahin berichtigt, dass ein sehr ähnlicher Harpalus unter seine Melanotus gerathen war und zu der irrigen Behauptung Anlass gegeben hatte. Lacordaire's Angabe ist demnach richtig.

Ausserdem enthält der Brief folgende Diagnose eines neuen Barypus:

B. pulchellus Burm. Supra niger, parum nitidus, subtus nigro-violaceus, pronoti margine linea angusta, elytrique singuli octo parallelis purpureo-virescentibus, externis apice coadunatis. Long. 10 lin.

Habitat in ripis fluminis salsi (Rio Salado) Provinciae de Buenos Aires.

C. A. D.

Das wichtigste Ergebniss ist, dass die Gattungen Barypus (denn so und nicht Baripus muss der Name sprachrichtig geschrieben werden) und Cardiophthalmus zusammenfallen, indem kein haltbares Kennzeichen sich mir darbieten will, sie von einander zu trennen. Nicht blos die allgemeine Körperform ist ganz dieselbe, sondern auch der Bau der einzelnen Theile und namentlich die Form der Augen, worin Lacordaire den wesentlichsten Unterscheidungscharakter findet. Ich sehe auch daran keinen Unterschied; Barypus hat ebenfalls einen ganz deutlichen Ausschnitt am Vorderrande des Auges, in welchen ein abgerundet vortretender Lappen der Kopfbedeckung unmittelbar hinter und etwas unter der Einlenkungsstelle der Fühler sich hineinlegt. Dieser vorspringende Lappen, welcher das Auge hier an seinem am meisten nach vorn vorragenden Punkte schützt vor der Berührung mit dem grossen Grundgliede der Fühler, fehlt der zunächst verwandten Gattung Odontoscelis, weil letztere ungleich kleinere flachere Augen besitzt, die eben deshalb nicht bis an das Fühlergrundglied vorragen können.

Weiter wird von Lacordaire in der Gattungsübersicht S. 237 Cardiophthalmus in die Gruppe mit vier erweiterten Fussgliedern beim Männchen gestellt, obgleich er in der Note daselbst sagt, dass die Männchen noch gar nicht bekannt seien. Ich besitze ein Männchen von Cardiophthalmus und kann versichern, dass die Vorderfüsse genau so gebaut sind wie bei Barypus, d. h. die vier Glieder vor dem Krallengliede nehmen von oben nach unten merklich an Grösse ab und sind in beiden Geschlechtern ziemlich gleich gross; aber die der Männchen haben unten einen dichten Haarbesatz, statt dessen beim Weibchen nur steife Borsten oder kurze Stacheln an den Rändern der Glieder auftreten. Den Haarbesatz der Männchen sehe ich bei Barypus rivalis voll und dicht an den zwei ersten Gliedern, dünner und schwächer am dritten und sehr schwach am vierten, aber er fehlt ihnen keinesweges gänzlich; von B. speciosus habe ich nur Weibchen zur Hand, kann also über diese Art nicht anders als nach der Analogie urtheilen; mein männlicher Cardiophthalmus hat genau dieselbe Form der Fussglieder wie ein männlicher B. rivalis, doch ist der Haarfilz der Unterseite überall voller und erscheint darum etwas deutlicher auch am dritten und selbst am vierten Gliede. Eigentlich haben also beide Gattungen, Barypus und Cardiophthalmus, vier erweiterte Fussglieder im männlichen Geschlecht, von denen jedoch das dritte und vierte viel weniger erweitert und mit dem characteristischen Haarfilz bekleidet sind als das erste und zweite.

Fällt somit auch der zweite Hauptcharacter, welcher

beide Gattungen trennen sollte, weg, so bleibt kein Hinderniss, sie mit einander zu vereinen; und dafür stimme ich nach meiner Ueberzeugung als das allein Richtige. Indessen lassen sich zur Gruppirung der Arten andere Unterschiede aufführen, welche der früheren generischen Trennung gemäss die Gattung, für welche ich den älteren Namen Barypus festhalte, in natürliche Gruppen theilen.

I. Die früheren, also ächten Barypusarten haben keine deutlich und scharf vertieft gestreiften Flügeldecken, sondern nur ganz flache, wenig erhabene, zum Theil durch abweichende Farbe von den dazwischen liegenden seichten Furchen getrennte Rippen.

A. Die Arten mit zweifarbigen Flügeldecken, schwarzen Rippen und ebenso breiten, matt grün oder roth erzfarbenen Furchen bewohnen ausschliesslich die Republica oriental del Uruguay und kommen südlich vom Rio de la Plata nicht mehr vor, sie sind längst gut bekannt.

1. B. speciosus Kl. Dej. Spec. V. 703. — Wurde von Sellow 1825 in der Banda oriental entdeckt und durch Klug an Dejean gesendet, der die Art zuerst beschrieb unter Klug's Namen.

2. B. rivalis; Molops rivalis Germ. Spec. nov. I. 21. 34. — Auf diese häufige, aber nur in der Banda oriental, nicht bei Buenos Aires bis jetzt von mir gesammelte Art gründete Dejean seine Gattung Baripus Spec. Col. III. 24.

B. Die Arten mit ganz glatten einfarbigen Flügeldecken scheinen nur in Chili vorzukommen und sind mir nicht in natura bekannt.

3. B. aterrimus Chaud. Ann. Soc. ent. d. Fr. IV. 445.

4. B. Bonvouloirii Chaud. Bull. d. l. Soc. Imp. d. Nat. de Moscou etc. 1861 II. 37.

II. Die zu Cardiophthalmus gestellten Arten haben vertiefter gestreifte Flügeldecken, deren Rippen sehr viel breiter sind als die dazwischen gelegenen feinen, zum Theil anders gefärbten Streifen. Sie zeichnen sich auch durch feinere, relativ ein weniges längere Hinterfüsse vor denen der Gruppe A. aus und bewohnen die Gegenden südlich vom Rio de la Plata, doch nicht die unmittelbaren Umgebungen von Buenos Aires.

C. Zweifarbige Arten, mit bunten, grün erzfarbenen Streifen auf den Flügeldecken kenne ich nur eine, die:

5. B. pulchellus Nob., welche ich brieflich in dieser Zeitschrift beschrieben habe. Das bis jetzt einzige männliche Exemplar vom Ufer des Rio Salado del Sud steckt in der hiesigen Sammlung.

D. Einfarbige schwarze Arten haben Curtis und Waterhouse als Cardiophthalmus beschrieben; sie kommen in Patagonien vor.

6. B. longitarsis Waterh. Charlesworth Mag. of Nat. Hist. IV. 360. 2, pl. 19 (XX.) fig. 2.

7. B. clivinoides Curtis Tr. Linn. Soc. XVIII. 2. 185, pl. XV. fig. C.

Von der Gattung Odontoscelis, für welche ich mit Baron Chaudoir diese ältere Englische Benennung statt der Französichen Cnemacanthus festhalte, haben wir vier Arten in der Sammlung. Sie zeichnen sich durch einen relativ breiteren, robusteren Körperbau vor den Barypus aus und besitzen nach Lacordaire nur drei erweiterte Glieder an den Vorderfüssen im männlichen Geschlecht, welche unten statt des dichten Haarfilzes zwei Reihen Haftläppchen tragen. Es hat das seine Richtigkeit in Bezug auf die Haftläppchen, von denen nur drei Paare an den drei ersten Fussgliedern vorhanden sind, aber das vierte Glied ist beim Männchen doch auch etwas breiter als beim Weibchen und entschieden flacher, mehr dreieckig gestaltet als beim Weibchen, das oberhalb mehr rundere gewölbtere Fussglieder besitzt.

Die Arten der Gattung zerfallen wie die der vorigen in zwei natürliche Gruppen.

A. Bei den Einen sind die Flügeldecken ganz glatt ohne Spur von Streifen.

Diese Arten sind etwas flacher gebaut als die der folgenden Gruppe und erscheinen relativ breiter; doch ist ihr Kopf nicht in demselben Verhältniss ausgedehnt, er erscheint daher relativ kleiner.

1. O. Darwinii Waterh. Charl. Mag. Nat. Hist. IV. 356. 4, pl. 19 fig. 1.

Die grösste Art der Gattung, über 1 Zoll lang und von Waterhouse nach einem ziemlich kleinen Exemplare abgebildet. Bewohnt den Strich von Bahia blanca bis hinüber zum Rio Diamante am Fuss der Cordilleren und ist mir nördlicher noch nicht vorgekommen.

2. O. cyaneus Brullé Hist. nat. d. Ins. Coléopt. IV. 376.

Nur in Chile einheimisch, woher ich die Art durch Herrn Germain erhalten habe.

Mehr Arten dieser Gruppe kenne ich nicht, doch scheint O. tentyroides Curt. Linn. Trans. XVIII. 187 (Cn. obscurus Brullé l. l. 377) ebenfalls hierher zu gehören. — Gewiss ist O. Curtisii Waterh. l. l. 358 vom Hungerhafen an der Magelhaens-Strasse ein Glied dieser Section.

B. Bei den Anderen sind die Flügeldecken deutlich gefurcht gestreift; ihr Körperbau ist relativ etwas schmäler,

entschieden höher gewölbt und der Kopf relativ etwas grösser.

3. O. Desmarestii Guérin Mag. d. Zool. Ins. pl. 226 ann. 1838.

Diese Art, die grösste der zweiten Gruppe, zeigt auch deren Charaktere am vollständigsten; sie gehört dem Osten des La Plata-Gebietes an und wurde von mir in Entrerios am Rio Uruguay, bei Paranà und im Süden der Provinz von Buenos Aires am Rio Salado gesammelt. Ich fand sie stets nahe dem Ufer der genannten Flüsse.

4. O. striatus Waterhouse l. l. 358. 6.

Kleiner und etwas flacher als die vorige Art, der Prothorax etwas breiter, daher ich diese Art als B. laticollis in meiner Reise aufgeführt habe. Sie findet sich hauptsächlich im Innern des Landes und wurde von mir zwischen Rio Quarto und Achiras gesammelt, im offenen Camp an der Landstrasse. Darwin brachte sie von Bahia blanca.

Weitere Art dieser Gruppe ist O. substriatus Waterh. l. l. 359. 7, die ich nicht kenne.

Exotisches

von

C. A. Dohrn.

1.

Gewiss hat mancher meiner Deutschen Landsleute schon oft sich gleich mir über die Redensart geärgert: „ach, das ist nicht weit her!" womit man seine Geringschätzung auszudrücken beliebt und dadurch offenbar indirect einräumt, der Deutsche habe ein missgünstiges Vorurtheil gegen seine eigenen Producte und eine blinde Vorliebe für fremde. Etwas Wahres ist allerdings an dieser bedenklichen Eigenthümlichkeit, und ich lasse es dahingestellt, an wem die Schuld liegt — zum Theil gewiss an vormaliger politischer Indifferenz, zum Theil vielleicht an falsch angebrachter Bescheidenheit — gleichviel. Aber die Majorität der deutschen Entomophilen laborirt offenbar nicht an dieser Ueberschätzung des Ausserdeutschen: im Gegentheile giebt es da wahrhaft patriotische Fanatiker, welche bei dem Aussprechen des Wortes „Exot" jedesmal den Theil des Gesichts in Bewegung setzen,

der (nach Rumohr) nur Hohn und Spott auszudrücken im Stande ist, die Nase.

Mir ist nur ein Fall bekannt, wo ein Sonderling — der vor zwölf Jahren verstorbene Herr Safferling in Heidelberg — auf die allerdings seltsame Idee gerathen war, aus seiner Käfersammlung nicht bloss die deutschen, nein sogar die europäischen Käfer auszuschliessen. Er verfuhr so schonungslos nach diesem corrupten Princip, dass er eines Tages zwei theuer erkaufte Pärchen des seltnen Euchirus bimucronatus aus seiner Sammlung sofort relegirte, als ihm ein Freund glaubhaft nachwies, er habe diesen bis dahin nur aus Kleinasien bekannten Lamellicorn bei Constantinopel in hohlen Bäumen gefangen. Einen ausreichenden Grund für diese Präclusion habe ich nicht von den glaubwürdigen Herren, welche mir die Thatsache verbürgten, erfahren — es war eben wohl nur die Consequenz eines eigensinnigen Einfalls.

Dagegen stehen auf Seiten der Exoten-Verächter nicht blos praktische Motive (z. B. Geld und Raum), sondern es ist in der That richtig, dass einzelne verstreute Exoten in einer kleinen oder mittelgrossen europäischen Sammlung einen gleichsam unharmonischen Eindruck machen. Neben einem Scarab. Typhon von Bahía oder Sc. elephas von der Mosquito-Küste schrumpft der grösste Oryctes Nasenhorn zusammen; der heroische Cerambyx unsrer Eichenwälder sieht neben der flegelhaften Omacantha gigas vom Senegal oder neben der birkenmaserbunten Macrodontia cervicornis der brasilischen Urwälder wie ein Stutzer aus, der sich im Interesse seiner schlanken Taille nicht satt zu essen wagt. Giebt es doch sogar Exoten, wie Mormolyce, welche obzwar von allen Systematikern für Carabicinen erklärt, dennoch zu keinem Nachbar aus der Familie recht zu passen scheinen, und über so monstrose, zum Glücke seltne Gesellen, wie Hypocephalus, sind die gestrengen Rhadamanthe der classificirten Armeeliste auch heute noch nicht einig, neben wen der abenteuerliche Bursche eigentlich zu stellen ist.

Trotz alledem postulirt die rationale Systematik unerbittlich ein eingehendes Studium der Exoten, wenn wir mit unsern Esoten gründlich ins Reine kommen wollen, und ich muss es auf die Gefahr, bei den eifrigen Localsammlern in Ungnade zu fallen, doch laut aussprechen, dass willkürlich gezogene Schranken keine wissenschaftlichen sind. In welchem Maasse die Kenntniss der Exoten auf die richtigere Erkenntniss unserer eingeborenen Insecten rückwirkt, ergiebt sich beispielsweise aus Paykull's Clivina arctica, welche lange Jahre unter den Scaritiden vor den Chlaeniern stand. Nachdem aber in Südamerika, in Australien die Gattungen Cnema-

canthus, Cascelius, Promecopterus entdeckt waren, ergab es sich augenscheinlich, dass unsre Cl. arctica, deren Fussbildung mit ihren bisherigen Gattungsgenossen auffallend schlecht stimmte, in diesem und andern wesentlichen Punkten weit besser mit den genannten exotischen Gattungen harmonirte. Sie findet sich deshalb in Lacordaire's Genera unter den Cnemacanthiden hinter den Chlaeniern mit dem Gattungsnamen Miscodera (Leiochiton Curtis).

Der Vorwurf, der vielleicht früher den dilettantischen Exotensammlern von den Localpatrioten mit Recht gemacht werden konnte, „sie liessen sich vorzugsweise durch das massige Volumen und die brillanten Farben bestechen" — hat heutzutage keine durchgreifende Bedeutung mehr: durch den Segen der Concurrenz und durch bessere wissenschaftliche Vorbildung vieler Exploratoren sind wir seit geraumer Zeit zu der Erkenntniss gelangt, dass es in den tropischen Ländern neben den vielen „grossen und blanken Beestern" noch viel mehr kleine, kleinste und zum Theil recht unansehnliche und für den armen Monographen theilweise langweilige Minutien giebt. Die Ameisencolonien in Australien werden zur Zeit bereits eben so eifrig nach Myrmecophilen durchsucht, wie vordem die in der sächsischen Schweiz von dem liebenswürdigen Papa Maerkel. In einer Sendung vom Museum in Sidney erhielt ich vor Kurzem zu meiner besondern Freude ein Paar niedliche Articerus, eine Gattung, die zu unserm Claviger in allernächster Verwandtschaft steht und ohne Zweifel denselben modus vivendi hat.

2.

In meinem Artikel Tandem aliquando (Jahrg. 26 dieser Zeitung 1865) habe ich S. 291 mich dahin ausgesprochen, dass es den deutschen Missionaren in fernen Landen ein Leichtes sein müsse, uns Entomologen zu recht interessantem Materiale zu verhelfen. Als angenehme Bestätigung dieser Behauptung erhielt ich vor einiger Zeit durch gütige Vermittelung meines Freundes Suffrian die Raffbeute eines deutschen Heidenbekehrers im Hottentottenlande. Zwar war es dieser Beute auf den ersten Blick anzusehen, dass sie von profanen Händen auf gut Glück zusammengerafft worden ist: bei weitem die Mehrzahl der 4—5 Centurien besteht aus Mistfinken, Onthophagus, Trox, Hybosorus, und zwar generis communis. Auch unter den zunächst am zahlreichsten vertretenen Cetonien spielt Oxythyrea haemorrhoidalis F. die Hauptrolle, nächstdem Cet. cincta Degeer und chalca Herbst, nicht zu vergessen Ox. amabilis Schaum. Von Paussiden, die doch entschieden in jener Gegend nicht fehlen werden, keine Spur

— von Carabicinen nur einige Anthia und ein Stück Scarites. Doch waren den Käfergreifern -- ich denke mir, dass der fromme Vater seine kleinen Katechumenen jeweilen auf Treibjagden ausgesandt haben wird — auch ein Paar saubere Heteromeren unter die Finger gerathen, namentlich die mir willkommene Steira costata Westwood.

Ehe ich aber zu specielleren Bemerkungen über einzelne der Arten übergehe, will ich erst noch ein anderes Thema berühren.

Wenn der Käufer fragt: „wo ist der Käfer her?" und wenn darauf der Verkäufer antwortet „vom Cap" — so ist der erstere in der Regel mit dieser Vaterlandsbezeichnung zufrieden. Das mag vor 60 Jahren ausreichend gewesen sein, denn damals, als die Capstadt noch den Holländern gehörte, beschränkte sich das den Europäern bekannte Gebiet auf wenige hundert Quadratmeilen. Ecklon und Zeyher haben in diesem Revier tüchtige Ernten gehalten. Aber seitdem hat sich die Südspitze Afrika's politisch mehrfach verändert. Zuerst setzte sich England in Besitz der Capstadt, und als die unzufriedenen holländischen Boers auswanderten und an der Nordostküste eine neue Republik gründeten, wurden sie auch hier von den auf den neuen Seehafen eifersüchtigen Britten verdrängt und gründeten im Innern einen neuen Staat. Das hat nun zunächst die Folge gehabt, dass sich zu der alten zoologisch üblichen Bezeichnung „Cap" auch noch die neuere „Port Natal" gesellt hat, von welchem letzteren Orte aus namentlich durch des fleissigen Sammlers Gueinzius Sendungen viel interessantes Material nach England und Deutschland gekommen ist. Und durch des kühnen schwedischen Elephantenjägers Wahlberg zoologische Beisteuern veranlasst, hat Boheman's interessantes Werk Insecta Caffrariae diesen letzteren Namen für den Strich von 30° 25 bis 23° Breite und 32° 40 bis 27° östlicher Länge von Greenwich in entomologischen Gebrauch gebracht.

Dagegen ist die nordwestliche Küste in der Richtung vom Cap gegen Benguela hin weniger explorirt worden. Um so interessanter war es mir, aus einer Mission in diesem von Hottentotten bewohnten Striche Material zu erhalten und es mit meinen echten Capensern und Kaffern zu vergleichen. Ueber die Lage der Mission ist mir nichts Genaueres angegeben, als dass sie im Gebiete Hereró liegt. Auf Kiepert's Atlas (1859) finde ich Owa-hereró, in Parenthese Damaras, zwischen 20 bis 25° Breite und 1 bis 9° westlicher Länge von Greenwich angegeben, also ziemlich die Mitte zwischen dem eigentlichen Caplande und Benguela haltend, von der Capstadt etwa 220 deutsche Meilen nördlich belegen, eine Distanz

wie ungefähr vom Nordcap bis Hamburg oder von Petersburg bis Constantinopel.

Es ist aber eine den Exotensammlern bekannte Thatsache, dass der gewaltige Klumpen Continent, den wir Afrika nennen, im Verhältniss zu seiner Oberfläche weit homogener in seinen entomologischen Producten ausgestattet ist, als das dagegen erbärmlich kleine Europa, dessen Gebirgskette vom Balkan bis zu den Pyrenäen zwei ziemlich scharf gesonderte Faunen bietet. Dies ist natürlich nicht so zu verstehen, als biete das eigentliche aequatoriale Afrika keine Eigenthümlichkeiten: wo die Baobab und die Oelpalmen wachsen, werden natürlich auch die Entoma ein anderes Gepräge haben, als wo sie auf Eriken oder auf Lentisken angewiesen sind, oder gar in steinigen Wüsten die Bedingungen ihrer Existenz zu suchen haben. Dennoch steht fest, dass höchstens im östlichen Süd-Amerika eine ähnliche, weit ausgedehnte Gleichmässigkeit der entomischen Physiognomie anzutreffen ist, und es ist eigentlich wunderbarer, dass lappländische Insecten auch auf den Schweizer Alpen angetroffen werden, als dass man identische Käfer am Senegal, in Abyssinien und im eigentlichen Kaplande trifft, da sie, um von einer dieser drei Stellen zu den beiden andern zu gelangen, keine so schneidenden Differenzen in Klima und Vegetation zu ertragen haben, als etwa ein Chlaenius caelatus, den man nach Spanien, oder ein Carabus helluo, den man nach Pommern verpflanzen wollte. Auch ist bei dem „Kampfe um das Dasein", um mit Darwin zu reden, der wichtige Umstand nicht aus den Augen zu lassen, dass die Vegetation Europa's im Vergleiche zu der afrikanischen eine zum grossen Theile durch die Industrie der Bewohner modificirte geworden ist, während die letztere nur zu einem verschwindend kleinen Theile der Willkür des Menschen sich unterwerfen musste. Voraussichtlich werden noch Jahrhunderte vergehen, ehe die europäische Civilisation im Stande sein wird, in diesem Gebiete eine merkliche Umgestaltung herbeizuführen, und die Martyrologie der Africa-Exploratoren ist mit von der Decken (und Livingstone?) noch lange nicht geschlossen.

3. Hereró-Käfer.

Cetonia (Oxythyrea, Leucocelis) haemorrhoidalis F. Dieser Staatshämorrhoidarius macht wirklich Staat, denn obwohl nur so klein von Figur wie die in Südeuropa so gemeine stictica L., schlägt er sie doch weit aus dem Felde durch seine elegantere Form und sein Farbenspiel. Die Fabrici'sche Beschreibung, richtiger Diagnose, im Systema Eleuth. lautet:

C. nigra, elytris viridibus, nitidis, thoracis margine anoque rufis,

und das ist in der That die verbreitetste Norm, wenigstens liegen mir solche Exemplare vom eigentlichen Cap, von Port Natal und auch von Hereró vor. Aber in Variationen rivalisirt das Thierchen fast mit Meister Beethoven, der bekanntlich über einen Walzer von Diabelli deren 33 gemacht hat. Zwar Kopf, Schildchen und Beine sind gleichmässig schwarz an der ganzen zahlreichen Gesellschaft, welche mir vorliegt, aber das wird auch das einzige Kriterium sein, worin alle meine Exemplare stimmen; von dem röthlichen Fleck, mit welchem nach Burmeister (Handb. III. p. 424) die Stirn geziert sein soll, bemerke ich nirgend eine Spur, auch Boheman in den Ins. Caffr. erwähnt desselben nicht; dagegen beginnt das unstäte Variiren zunächst bei dem Thorax. Zwar ist es eigentlich fast nur ein Kampf zwischen Schwarz und Roth, und wenngleich Roth dabei vorherrscht, so finden sich doch einzelne Exemplare, deren Halsschild makelrein schwarz ist, während kein einziger rother Thorax nicht mindestens eine schwarze Stelle aufweisen kann, und zwar in der Regel die Basis vor dem Scutellum. Ein Paar Stücke (Natalesen) haben zwar auch diese Stelle ziegelroth, tragen aber dafür ein schwarzes Rechteck, welches in der Breite des Kopfes bei diesem beginnt und bis über die Mitte hinüberreicht. Ein einzelnes Stück (Hereró) präsentirt die Abnormität, dass auf der Basis des sonst rothen Thorax zwei pyramidale schwarze Flecke dicht neben dem Scutellum beginnen und gegen den Kopf zu spitz verlaufen.

Die Flügeldecken zeigen in ziemlicher Uebereinstimmung dem blossen Auge sechs Streifen, je zwei und zwei gepaart, auf jeder Seite der schwarzen Nath, vorn nahe der Basis aus schwarzen eingestochenen Punktreihen bestehend, von welchen sich nach hinten zu die drei ersten Reihen zu tiefen schwarzen*) Strichen condensiren. Der sechste Streifen ist der schwächste und erfordert bisweilen zu seiner Wahrnehmung schon die Lupe, welche dann noch einige feine Punktreihen (3—4) bis zum Rande entdecken lässt.

Die Farbe der Elytra durchläuft eine eigenthümliche und für ein Malerauge gewiss höchst anziehende Scala von reinem sattem Grün durch Blaugrün zu Blaulila und hell Lilapurpur, so dass Mac Leay's Cet. amethystina um so unfehlbarer hierher zu ziehen ist, als seine von der Fabricischen Diagnose abweichenden Punkte „thorace supra punctato rufo, margine

---

*) Burmeister nennt sie l. c. braun, aber schwarzbraun sind sie wenigstens gewiss.

postico nigro" durchaus passen. Es war vollkommen begreiflich, dass er ein amethystfarbenes Stück mit rothem Thorax für eine andere Species hielt als die grüne Normalform mit fast schwarzem. Dass er auch auf grüne Stücke mit einfarbig schwarzem Halsschilde eine Art errichtet hat (Cet. dysenterica), ist weniger zu billigen. Wenn er beiden Arten ein corpus subtus nigrum ano rufo zuschreibt, so ist unter der rothen Extremität offenbar wie bei Fabricius nicht blos das Analsegment, sondern die beiden letzten Segmente zu verstehen, welche ohne Ausnahme in allen vorstehend aufgeführten Varietäten gleichmässig rothgelb sind.

Ich komme jetzt zu einem Punkte, dessen weder Fabricius noch M. Leay, wohl aber Burmeister erwähnt, der in seiner Diagnose l. c. p. 413 sagt:

♂ gracilior, guttis pygidii, pectoris lateralibus elytrorumque apicalibus albis.
♀ crassior, sine guttis albis.

Mit diesen weissen Flecken scheint es aber eine eigene Bewandniss zu haben; Burmeister nennt sie in der Beschreibung „filzig", was ich ganz bezeichnend finde, namentlich, wenn man es als „schimmlig-filzig" auffasst. Es ist aber bekannt, dass diese Art Maculirung dem Abreiben, ja völligen Verschwinden vorzugsweise ausgesetzt ist; mithin wäre das eine scheinbare Erklärung des sonst auffallenden Umstandes, dass unter einer mir vorliegenden Zahl von fast 100 Exemplaren, bei welchen sich die ♂ graciliores durch ihre geringere Schulterbreite leicht von den ♀ crassiores unterscheiden lassen, dennoch nur zwei ♂ diese weissen Apexflecke zeigen. Aber es ergeben sich noch andere Bedenken. Zunächst das weniger erhebliche, dass diese Flecke auch an einem ♀ crassior unverkennbar vorhanden sind. Dann aber das viel erheblichere, dass die Frage auf ein ganz anderes Gebiet verschoben werden kann oder muss, auf ein Gebiet, welches Freund Suffrian 1843 in Germar's Zeitschrift (IV. 171) durch eine Bemerkung über das mögliche Zusammengehören von Carab. violaceus und purpurascens beschritt, worauf später (Entom. Zeitung 1846 S. 248) sein Versuch erfolgte, den Car. violaceus in locale Varietäten aufzulösen, was nachher von H. Kraatz (E. Z. 1854 S. 22) analog auf C. Preyssleri, Scheidleri, Kollari etc. ausgedehnt wurde.

Diese mechanische oder Sculptur-Seite der Frage ist seitdem durch Darwin's Axiom, durch Forschungen über Abänderungszwang vermittelst Nahrung und Temperatur zu einer physiologischen erweitert worden, und zu ihrem Studium bringen natürlich gerade solche Arten das brauchbarste Ma-

terial bei, welche sich über einen recht ausgedehnten Wohnkreis verbreiten.

Anknüpfend an das, was ich oben unter 2 über Gleichförmigkeit der afrikanischen Insectenfauna gesagt habe, gehe ich nun zu der Ceton. (Oxyth.) nitidula über, von welcher Olivier (Entomologie I. No. 6 pag. 55) sagt, dass sie am Senegal auf Blumen lebt, und deren Diagnose wie folgt lautet:

Similis omnino Cet. haemorrhoidali. Antennae nigrae. Caput nigrum, punctatum, clypeo subemarginato. Thorax nitidus, punctatus, niger, lateribus brunneis. Scutellum triangulum, acutum, nigrum. Elytra viridia, nitida, albo punctata. Corpus subtus nigrum, abdomine brunneo, utrinque punctis albis seriatis.

Olivier lässt sie unmittelbar auf die C. haemorrh. folgen und wiederholt in der französischen Beschreibung nur die Diagnose, jedoch mit dem Zusatze, „les élytres — — parsemées de points blancs — — ont des stries disposées par paires et formées par des points enfoncés.“ Aber wenn diese beiden Charaktere, die weissen Punkte und die Geminal-Punktstreifen, bei der Beschreibung der Olivierschen haemorrhoidalis auch fehlen, so scheint das Auslassen des letzteren nur auf Mangel an Genauigkeit zu beruhen, da meine oben erwähnte Centurie Stück für Stück diese Reihen von Zwillingspunkten, namentlich auf der Vorderhälfte der Decken, zeigen; dass aber die weissen Punkte, deren Burmeister auch bei haemorrh. gedenkt, bisweilen spurlos verschwunden sind, habe ich bereits gesagt.

Leider besitze ich nur ein Exemplar dieser Senegalenser C. nitidula; aber dies eine Exemplar, wenngleich in allen übrigen Punkten mit Oliviers Beschreibung in vollkommener Harmonie, variirt doch gleich wesentlich darin, dass der Thorax oben und unten gleichmässig rothgelb ist und nur vor dem Scutellum eine schwarze schmale Basis zeigt. Das Pygidium, und wenn man die Unterseite besieht, die beiden letzten Segmente weisen durchaus die rothgelbe Farbe wie haemorrhoidalis; nur die übrigen Segmente sind nicht abstechend schwarz, sondern ziehen sich allmählig von roth durch braunroth und braun bis zum schwarzen Metathorax.

Was bleibt da noch als wesentliche Differenz von haemorrhoidalis?

Wir machen den kleinen Salto mortale vom Senegal (17° nördlicher Breite) wieder zurück ins Kafferland (etwa 23° südlicher Breite), also beiläufig sechshundert deutsche Meilen, und finden in Freund Boheman's Insecta Caffrariae im zweiten Bande p. 24 Oxythyrea dysenterica gleich nach haemorrhoidalis als eigene Art aufgeführt.

Zunächst fällt es auf, dass M. Leay, der doch in den Illustr. of Zool. Africa den Namen (III. 48 spec. 42) ertheilt, nicht in der Synonymie aufgeführt steht. Und das ist um so weniger erklärt, als die Art (nach Boheman) prothorace rubro basi fascia nigra ausgestattet sein soll, während sie M. Leay's Diagnose mit einem einfachen thorace nigro begabt. Eher hätte man hienach vermuthen sollen, Boheman würde auf M. Leay's Cet. amethystina recurriren, welche mit einem thorax rufus, margine postico nigro charakterisirt wird, um so mehr, als Boheman seiner dysenterica unter Var. b. elytra caeruleo-virescentia zugesteht.

Gehen wir also zu den Punkten, welche nach Boheman seine dysenterica von der haemorrhoidalis F. als „bene distincta" trennen sollen. „Aliter colorata" kann bei dieser nachweislich unstäten Art wenig bedeuten; „capite thoraceque profundius, crebrius punctatis" ist auch nicht entscheidend, da die Punktirung bei einer grossen Zahl positiv aus einer und derselben Localität vorliegender Thiere ungleich ausfällt; „thorace angustiore, basi fascia transversa nigra" — bei dem ♂ ist der Thorax immer etwas schmaler, und die schwarze Basalbinde ist bereits oben weitläuftiger besprochen; „elytris in dorso biseriatim punctato striatis, apice singulatim evidentius acuminatis" — ich kann nur wiederholt versichern, dass auf all meinen Exemplaren aus den verschiedensten Gegenden die Doppelpunktstreifen mit blossem Auge erkennbar sind, und dass die Zuspitzung der Decken am Ende der Naht niemals sehr bedeutend ist, indessen auch nie ganz fehlt. Schliesslich wird noch „abdomine immaculato" als Kriterium der Divergenz angeführt, aber schon Burmeister vindicirt die weissen Punkte der Brust nur dem ♂, und ich habe dagegen schon bemerkt, dass ich ♂ in Mehrzahl ohne alle Punkte und Flecke vor mir habe. Diese weissen Zeichnungen scheinen nicht „waterproof" zu sein, und an tropischen Sturzregen fehlt es dort nicht.

Auf die Oxyth. dysenterica lässt Boheman dann zunächst die O. aeneicollis Schaum folgen, deren Artrecht mir unbestreitbar scheint. Weit bedenklicher steht es aber um die hierauf folgende O. vitticollis Boh., und die Beschreibung derselben heginnt auch gleich mit den Worten: „Magnitudo et statura omnino O. dysentericae, prothorace aliter colorato ab illa facile distincta." Worin aber besteht die abweichende Färbung des Halsschildes? „Prothorax sanguineus, nitidus, medio vitta lata longitudinali utrinque ante medium puncto, interdum obsoleto, nigris." Diese Zeichnung ist uns nichts Neues.

Mir liegen acht Exemplare vor, welche unzweifelhaft zu dieser O. vitticollis gehören, eins von Boheman selber stam-

mend, mit der Angabe vom Limpopo: zwei mir vom Naturalienhändler Franck mit der Angabe Owumbo verkauft, was ich mir aus Kiepert's Atlas in Owampo übertragen habe (nördlich an Owaherero grenzend), und fünf aus Hereró.

Das Boheman'sche typische Stück gehört zu seiner Var. a. elytris virescentibus, man kann sogar diese Decken schlechtweg viridia nennen, da sie sich in der Farbe von der Mehrzahl der normal gefärbten O. haemorrhoidalis nicht wesentlich unterscheiden.

Wenn es in der Diagnose heisst O. oblongo-ovata, sanguinea, und dies auf einen totalen Unterschied in der Farbe bezogen werden könnte, weil haemorrh. und dysent. als nigra diagnosirt sind, so ergiebt sich doch aus dem darauf folgenden capite, pectore, pedibusque nigris, dass es sich höchstens auf das nicht schwarze Abdomen beziehen kann; und auch von diesem wird in der Beschreibung nur angegeben, es sei obscure sanguineum, pygidio dilutiore.

Ich finde das Abdomen bei dem Boheman'schen typischen Stücke durchaus ebenso gefärbt, wie ich es oben bei C. nitidula angegeben: bei den übrigen 7 Stücken ist die Uebereinstimmung mit haemorrhoidalis noch grösser.

Zu bemerken wäre noch, dass bei drei Stücken aus Hereró die grüne oder blaugrüne Farbe der Elytra auch auf den Längsfleck des Thorax übergegangen, welcher bei den übrigen schwarz ist. Auch darf nicht übersehen werden, dass drei Hereró - Exemplare (trotz sonstiger Uebereinstimmung mit den anderen) nach hinten nicht die habituelle Verschmälerung der Elytra zeigen, sondern mehr quadrat enden. Ich werde bei Oxyth. niveoguttata hierauf zurückgreifen.

Wenngleich ich also in den vorher besprochenen Divergenzen keinen entscheidenden Grund für die Artberechtigung finden kann, und wir es um so wahrscheinlicher nur mit einer Local-Modification der C. haemorrhoidalis zu thun haben, als der Limpopo und Hereró in gleichem Meridian 150 Meilen vom Caplande entfernt liegen, so würde ich der O. vitticollis schon deswegen den Namen lassen, weil sie etwas kleiner ist und entschieden einen eigenen Habitus hat — also ziemlich aus demselben Grunde, weshalb man vermuthlich noch auf lange Jahre hinaus einen striirten Carab. purpurascens desideriren wird, so lange man nur den glatten C. violaceus besitzt, und vice versa — mag man sie für Arten halten oder nicht.

Sehr gerne würde ich noch ein Paar hierher einschlagende Stücke meiner Sammlung besprechen, und eben so gerne mit Herrn E. Blanchard über die Ox. niveoguttata (Natal) und discicollis (Abyss.) seines Museums-Katalogs disputiren. Aber ich habe — vielleicht etwas spät — Mitleid mit den verlän-

gerten Haemorrhoidal-Beschwerden meiner langmüthigen Leser und begnüge mich für diesmal mit der Note zu niveoguttata, dass Lacordaire vielleicht Recht hat, wenn er sie in seinen Genera (III. 532) zu nitidula zieht, besonders da ich mit einem Nataleser Exemplar dienen kann, welches alle Requisite der niveoguttata hat, aber statt des breit roth gerandeten Thorax einen ganz schwarzen und anstatt des „Abdomen omnino rufum" ein vom rothen anus durch braune Segmente zum Schwarzen übergehendes. Zu O. discicollis aber, deren Haupt-Specificum (obwohl Affinität mit haemorrh. zugestanden wird) in der kürzeren Form und in der Nichtverschmälerung der Flügeldecken liegen soll, weise ich auf das zurück, was ich über diesen Punkt bei O. vitticollis gesagt habe.

* *
*

Bei Oxyth. amabilis Schaum ist es mir aufgefallen, dass unter den vor Jahren aus Natal gekommenen Stücken die weissfilzigen Seitenbinden des Thorax meist in 2 Hälften getheilt waren. Unter 25 Hererò-Exemplaren ist kein einziges mit halbirten Binden. Dagegen fehlten den meisten die 2 weissen Basalfleckchen vor dem Schildchen. Die 3 grossen Flecke der Elytra, zwei am Rande, einer am Apex, sind durchgehends vorhanden und gleichartig, aber in den Punktflecken auf der Mitte herrscht grosse Willkür, zuweilen fehlt auch die Symmetrie.

* *
*

Cetonia fimbriata Thunb. (nec Gory) wird von Burmeister l. c. III. 513 773 unstreitig mit Recht zu Pachnoda cincta gezogen. Ich erhielt unter den Hottentotten neben einer Anzahl unzweifelhafter cincta einige Exemplare, welche auf den ersten Blick durch überwiegend grüne Färbung der Thunbergschen Beschreibung ziemlich genau entsprachen; sie haben sich aber bereits dergestalt entfärbt, dass sie in keinem wesentlichen Punkte abweichen. Wenn Thunberg's Exemplare etwa gleich den meinigen in Spiritus gelegen hatten, so erklärt sich auch, dass er der weissen Flecke der Unterseite nicht erwähnte, welche dadurch unscheinbar geworden. Ich besitze ein Stück aus der Missionsstation Pniel, welches eine fast ganz weisse Unterseite zeigt. Freund Boheman hat mir vor Jahren ein ähnliches Stück vom N'gami als signativentris sibi mitgetheilt, aber da ich die Art in seinen Ins. Caffr. nicht aufgeführt sehe, so vermuthe ich mit Recht, dass er sie nicht selbständig befunden hat.

* *
*

Vor einigen Jahren fand ich bei dem verstorbenen Deyrolle in Paris eine kleine Cetonie aus Caffrarien, die meiner Sammlung fehlte. Weshalb Deyrolle dem Thiere nicht, wie er sonst zu thun pflegte, einen Namen in lit. beigelegt hatte, weiss ich nicht. Wahrscheinlich ging es ihm wie mir, er setzte voraus, das ziemlich auffallende Thier müsse schon irgendwo beschrieben sein*). Wenigstens habe ich es aus diesem Grunde bisher anonym in meiner Sammlung stecken lassen. Jetzt erhalte ich aus Hereró noch einige Exemplare desselben Thieres — allerdings in einem Punkte sonderbar abweichend. Es sind nämlich die 3 von Deyrolle gekauften, unter sich in der Halsschildzeichnung etwas variirenden Exemplare gleichförmig auf der Oberseite matt, dagegen sind die jetzt aus Hereró gekommenen 5 gleichförmig glänzend. Ich werde bei der nächstfolgenden Art die Gründe angeben, weshalb ich die matte Färbung für die normale ansehe.

Dies vorausgeschickt, muss ich noch bemerken, dass es wegen der Gattung, in die ich den Käfer stelle, einer Parenthese bedarf. An und für sich sind die Differenzen zwischen Oxythyrea (Leucocelis) und Tephraea geringfügig, besonders ehe Schaum zu Gunsten der letzteren seine Gattung Aplasta einzog. Jetzt freilich scheint zwischen Tephraea dichroa mit ihrem massiven Bau und ihrem breiten Schildchen und zwischen einer afrikanischen Oxythyrea aus der oben besprochenen Gruppe mit ihrer zierlichen Form und feingespitztem Scutellum ein generischer plausibler Zwischenraum zu liegen; aber wenn man z. B. Tephraea punctulata vom Senegal dazwischen stellt, so schrumpft der Abstand sehr zusammen und die „Saillie sternale dilatée transversalement“ wird sich von der bei Oxythyrea vorgeschriebenen „Saillie à peine dilatée“ auch nur schwach differenziren lassen. (Burmeister deutet das schon an l. c. S. 420.)

Nach dieser nothwendigen Einleitung beschreibe ich das Thier, wie folgt:

Tephraea anceps m. supra opaca rufa, subtus nitida nigra, punctata, capite et scutello nigris, pronoto rufo, quatuor punctis nigris, elytris striato-sulcatis, rufis, sutura margineque nigris, ano rufo. Long. 11—12 mill. Lat. 5—6 mill.

Variat thoracis punctis duobus internis conjunctis, externis interdum evanescentibus.

Der Kopf schwarz, grob, fast grubig punctirt, Seiten- und Vorderrand ziemlich scharf aufgeworfen, etwas breiter und

---

*) Vergl. die Nachschrift.

nicht so spitz nach unten zulaufend wie bei Oxythyrea. Palpen und Antennen an den Basen schwarz, nach den Spitzen zu allmälig heller bis zu rothbraun. Thorax trapezoidal, die Seitenecken wenig markirt, die Hinterecken deutlicher, vor dem Schildchen halbkreisförmig ausgeschnitten. Auf dem rothgelben Grunde, der dicht hinter dem Kopfe und auf der ganzen Basis schwarz gesäumt ist, stehen ziemlich auf der Mitte zwei schwarze Punkte oder Fleckchen, und zwei kleinere mehr nach vorn, nahe am Seitenrande. Die letzteren sind bei einigen Stücken kaum noch wahrzunehmen, doch auch bei den beiden ersten scheinen Varietäten obzuwalten, da sie bei einem Exemplare auf ein Minimum reducirt sind, bei einem andern sich zu einem V erweitert haben, dessen Spitze das Scutellum berührt. Die Punktirung deutlich, doch schwächer als die des Kopfes. Epimeren gleich dem Scutellum schwarz und ziemlich stark punktirt (letzteres nur an den Seiten); bei beiden schimmern bisweilen röthliche Stellen durch, Das Scutellum breit dreieckig, die Basis mit einem Kreisbogen in das Halsschild vortretend. Elytra zwar etwas breiter an der Basis, doch nur wenig nach hinten verjüngt, mit schwacher kaum wahrnehmbarer Ausbuchtung an den Seiten und zwei meistens deutlich vortretenden Längsrippen, welche gegen den Apex hin durch Zusammentreten einen kleinen Buckel bilden. Ihre rothgelbe Farbe wird durch schwarze Einfassung sowohl vom Rande wie von der Naht aus unbestimmt begrenzt. Ihre Sculptur besteht in linienförmigen Reihen kleiner nach hinten offener Bogenstriche mit eingestreuten feinen Punkten; ähnliche nadelrissige Zeichnungen sieht man auf dem heller gelbrothen Pygidium und auf der schwarzen glänzenden Unterseite, bei welcher nicht, wie bei den oben erwähnten Arten zwei Analsegmente gelbroth sind, sondern nur das eine letzte, so wie der umgeschlagene Rand des Thorax.

Die schwarzen Beine sind ebenfalls nadelrissig gezeichnet, und zwischen Kopf und Vorderbeinen stehen starke gelbbraune Haare zottig gedrängt.

Der Mesosternalfortsatz ist ungefähr wie bei Tephraea pulverulenta beschaffen, um ein Unerhebliches markirter als bei Oxyth. haemorrhoidalis.

* *
*

Cetonia flaviventris Gory.

Bei dem ersten Durchmustern der Hereró-Cetonien hielt ich zwei Stücke für C. impressa Goldfuss, weil sie auf Thorax, Schildchen und dem Vordertheile der Elytra gleich-

mässig grün waren, ohne die bei C. flaviventris dort gewöhnlichen variablen gelben Flecke.

Genauere Ansicht belehrte mich, dass sie zu flaviventris gehören, nicht bloss wegen der vorhandenen 4 Flecke, 2 auf der Schulter und zwei auf dem Vorderrande des Halsschildes (welche in der breiten gelben Umfassungsbinde der flaviventris nie fehlen und dagegen in der von impressa nie vorhanden sind), sondern noch unzweifelhafter wegen der Form des Processus sternalis. Dieser hat bei C. impressa eine auffallend nach vorn herabgezogene, nicht immer, wie Burmeister (l. c. III. 524) sagt, lange schmale, sondern bisweilen ziemlich kolbige Form, die aber keinen Augenblick mit der, wie der Autor sie glücklich bezeichnet, fein linsenförmigen, horizontalen der sinuata und flaviventris verwechselt werden kann.

Nun blieb aber noch ein Bedenken übrig. Meine beiden flaviventris aus Hereró sind unzweifelhaft grün glänzend: zwar weniger brillant als z. B. aulica, aber doch spiegelnd, und jedenfalls nicht blos „subopaca", wie es in Boheman's Diagnose der flaviventris lautet. Ich möchte aber gerade aus dieser Bezeichnung subopaca vermuthen, dass auch Boheman unter seinen vielen Exemplaren (habitat in tota Caffraria sat frequens) ausser den normalen matten — ich besitze deren zwei ohne die entfernteste Spur von Glanz — auch einige bemerkt hat, welche ihn bewogen, statt opaca lieber supra subopaca zu sagen. Burmeister spricht l. c. p. 523 bei C. sinuata, von welcher er flaviventris nur für eine Varietät hält, nur von matter Oberseite.

Ich werde eines meiner glänzenden Exemplare längere Zeit in Aether liegen lassen, um zu sehen, ob meine Vermuthung richtig, dass das schöne blanke Grün wirklich nur eine Folge des Oeligwerdens ist.

Einstweilen hielt ich mich für berechtigt, aus diesen Gründen auch bei Tephraea anceps die matte Färbung für die normale zu halten, und werde auch an einem der glänzenden Stücke mit Aether experimentiren.

Es muss auffallen, dass Boheman in seinen Ins. Caffr. der Cet. sinuata F. gar nicht erwähnt. Vergleicht man Burmeister's Beschreibung derselben und ihrer Varietäten mit Boheman's Cet. flaviventris und deren Varietäten, so wird sich keine andere Differenz ergeben, als dass es von sinuata heisst: subtus nigra, und von flaviventris: subtus flavescentinitida. Ich glaube, dass Burmeister Recht hat, flaviventris nur für eine Varietät der sinuata F. mit heller Unterseite zu halten oder genauer — da mir auch Exemplare aus Mozambique vorliegen, mithin die Verbreitung der Form mit gelbem Bauche von der Algoa-Bai bis zum 20. Grad südlicher

Breite feststeht — dass sinuata die auf das eigentliche Capland beschränkte Local-Varietät ist, flaviventris aber die weitverbreitete Normalform; die Färbung der Unterseite ist ein zu untergeordnetes Moment, um gegen die Uebereinstimmung in allen wesentlichen Punkten, namentlich in dem Bau des linsenförmigen Sternalfortsatzes, ins Gewicht zu fallen.

* *
*

Nachschrift zu Tephraea anceps m.

Meine Ansicht, dies auffallende Thier müsse schon irgendwo beschrieben sein, war ganz richtig; es steht als Tephraea napaea in Boheman's Föredrag (Vortrag), welchen er am 14. März 1860 in der Stockholmer Akademie der Wissenschaften über die von Wahlberg im Südwesten Afrika's gesammelten Käfer gehalten hat und der in der No. 3 der Oefvers. af K. Vet. Akad. Förh. 1860 gedruckt ist.

Wenngleich nun selbstverständlich der Name anceps in Wegfall zu bringen, so meine ich doch, dass einige der von mir auf Anlass dieser Art gemachten Bemerkungen nicht als überflüssig anzusehen sind, da sich Boheman mit Rücksicht auf die von ihm auf 14 Seiten behandelten 87 Arten nothgedrungen sehr kurz fassen musste.

Ich will bei dieser Gelegenheit bemerken, dass ich (nach einer ziemlichen Anzahl mir aus Hereró vorliegender Stücke) mich zu der Annahme berechtigt halte, die von Boheman in seinen Insecta Caffr. II. p. 216 sub No. 912 beschriebene Heliocopris Faunus (— „Femina tantum nobis cognita —") und die in oben citirtem Föredrag v. 14. März l. c. sub No. 124 beschriebene Heliocopr. Atropos, von welcher nur ♂ angegeben ist, gehören beide zusammen, so dass Atropos als Synonym unter Faunus zu bringen wäre.

Dass die Art sich übrigens mit der Zeit nur als locale Modification von Heliocopris Hamadryas herausstellen wird, darf ich ziemlich sicher vermuthen.

Lepidopterologisches

von

v. Prittwitz in Brieg.

Schluss zu Seite 185 ff. der Zeitung dieses Jahrgangs.

Anfang November sank die Temperatur in der Nacht häufig unter den Gefrierpunkt, und alle Arten verkrochen sich in das ihnen gegebene Moos.

Nur Mamestra Brassicae bearbeitete mit ungeschwächtem Appetit erst alle Blätter, dann die Aepfel- und Kürbisscheiben.

Obgleich heute, d. h. am 17. November, das Wetter so rauh wie möglich ist, sind sie doch noch am Platze und befinden sich bei 0 Grad sehr wohl auf ihren Kürbisscheiben.

Diese Unempfindlichkeit gegen die Kälte ist ein bedeutsames Moment für die Schädlichkeit dieser Art.

Die Art und Weise, in welcher die Raupen die Scheiben befressen, ist nicht gleich.

Brassicae frisst sie quer durch. Occulta ,Advena und Nebulosa nagten meist an den Rändern.

Ich legte einzelne Scheiben oft auf ein Bündel kleiner Weidenästchen.

Abends erschienen dann die Raupen, hielten sich mit den letzten Fusspaaren an den Zweigen und frassen von da nach besten Kräften gesellschaftlich an den Kürbisscheiben. Oft sassen an einer Scheibe 10—12 in voller Eintracht.

Piniaria frass oben auf der Fläche, ebenso Cilix Spinula; Herbida und Sigma griffen meist die untere Fläche an.

Eine Derasa hatte ich gesondert und zog sie mit Aepfelscheiben, die sie am Rande annagte, gross.

Sie gedieh dabei sehr gut und frass viel.

Im Laufe des Sommers kamen mir zwei Arten in schädlicher Zahl zu Gesicht, die sich sonst immer hier nur einzeln finden.

Acrónycta Aceris fand sich von Anfang Juli bis Ende September in sehr bedeutender Zahl auf den wilden Castanien einer hiesigen Chaussee.

Man sah im Vorübergehen und Fahren fast auf jedem Baume Raupen sitzen.

Etwa Hundert habe ich sich verspinnen lassen und will sehen, ob sich eine der Rede werthe Varietät finden wird.

Dagegen hatte das rauhe Mai-Wetter Episema caeruleocephala, die sonst die Kirsch-Alleen bevölkert, fast ganz vernichtet, ich fand auch nicht eine.

Im October beobachtete ich Spilosoma fuliginosa unter ganz eigenthümlichen Umständen.

Auf der Südwestseite unserer Stadt liegt eine etwa $1\frac{1}{2}$ Morgen grosse Wiese, welche nach Süden von unserem Wallgraben, nach Norden von einer ehemaligen Allee (jetzt Strasse) begrenzt ist.

Unmittelbar hinter der zuletzt genannten Strasse beginnen die Häuser nach Nordosten zu.

Diese Wiese ist von der Strasse durch eine Weissdornhecke abgegrenzt.

An dieser Weissdornhecke geht der Bürgersteig, welcher in diesem Jahre mit Bäumen bepflanzt werden soll.

Zu diesem Zweck hatte man der Hecke entlang Löcher gegraben.

Beim Vorübergehen nahm ich wahr, dass es in diesen Löchern von haarigen Raupen wimmelte.

Nähere Besichtigung ergab, dass es fuliginosa war.

Die Raupen wanderten von der Wiese aus nach Nordosten über den Bürgersteig und den Strassendamm den Häusern zu.

Unterwegs waren viele in die Löcher gefallen.

Die Wanderung noch vieler Stücke nahm ich aber wahr.

Ich habe mich vergeblich bemüht, den Zweck dieser Wanderung zu ergründen.

Ausgewachsen waren alle; da die Art erwachsen überwintert, muss ich glauben, dass sie Winterquartier suchten.

Was zog die Thiere nach den Häusern und nach Norden?

Die Wiese hat eine südliche und südwestliche, mit Sträuchern besetzte Böschung nach dem Wasser zu.

Dort hätten sich doch bessere Winterquartiere gefunden, warum wandten sich die Raupen nicht dorthin?

Allerdings stand bis voriges Jahr nördlich der Wiese eine alte mit Atriplex und ähnlichen Pflanzen bewachsene, eine Menge Ritzen bietende Stadtmauer vor den Häusern, die sehr gute Winterunterkunft enthielt, allein wussten das die Raupen?

Waren vielleicht seit Jahrhunderten alle fuliginosa des Platzes nach der Mauer gezogen und hatten dort überwintert?

Ich weiss, wie gesagt, keine Erklärung.

Ob fuliginosa in der That einen der Rede werthen Schaden angerichtet, habe ich nicht bemerken können, weil die Wiese schon gemäht war, doch ist es nicht zu bezweifeln.

Herr Dr. Hagen hat die Art in Preussen auch schon einmal als schädlich beobachtet.

Für gewöhnlich ist sie hier nicht in der Rede werther Anzahl zu finden.

64. Saturnia Rhodoessa m. mit Tafel ♂ ♀

Diese sehr schöne Saturnia, welche unserer Carpini ganz nahe steht, wurde in vielen Stücken von Herrn Thamme in Peru am Chanchomayo gesammelt.

In den Détails der Zeichnung variirt sie sehr, wie mich eine Reihe Stücke, die ich bei ihm sah, belehrte.

♂. Fühler braun, Thorax und Abdomen ebenso, mit eingemengten helleren Haaren; Vorderflügel weissgelblich. — Wurzelfleck wie der Thorax, erstes Querband schwarz, Füllung des Auges braungrünlich,Mittelrand weiss, Ringe schwarz.

Der Raum nach dem Aussenrande ist schwarz bestäubt und hat einen grünlichen Schimmer; die geschweifte Binde vor dem Aussenrande schwarz, dann etwas weisslicher Grund, dicht am Aussenrande hin schwarzgraue Bestäubung; an der Spitze ein rosenrother Fleck.

Hinterflügel: Wurzel schwarz mit einzelnen helleren Haaren, dann folgt ein hochgelber (cadmium-farbener) Raum, Aussenraum schön carminroth, Querband schwarz.

Am Vorderrande geht das Roth bis zur Hälfte des Flügels, Auge carminroth, etwas dunkler als der Grund; Querbinde schwarz, Fransen grün; dann ein hellerer Streifen, der durch einen dunkleren, am Innenwinkel breit beginnenden, nach vorn sich verdünnenden dunkleren Streifen von dem rothen Raum geschieden wird.

Unterseite: Vorderflügel hell cadmium-gelb, Wurzelfleck, Aussenrandstreif und Augenring schwarz, Augenfüllung carminroth; ein rother Wisch an der Spitze, Augenkern weiss, am Aussenrande etwas dunklere Bestäubung.

Hinterflügel: mehr nach dem Zinnoberroth ziehend; vor dem Aussenrande ein rother Streif, Auge klein, nur von einem carminrothen weiss gekernten Fleckchen gebildet; ♀ Vorderflügel wie bei dem ♂, nur weisslicher.

Hinterflügel an der Wurzel grau, dann bräunlich fleischfarben — Mittelbinde dunkelgrau, Raum vor dem Aussenrande rosenröthlich; Auge carminroth mit weissem Kern; Leib und Thorax braun mit einzelnen helleren Haaren; Fühler hellbraun, schwach gezähnt.

Mein Weib hat ungleiche Flügelseiten und auf einer Seite ein kleineres Auge, wie dies auch die Abbildung wiedergiebt.

65. Die auf der beiliegenden Tafel abgebildeten Varietäten gehören völlig verschiedenen Arten an, sind aber alle nach ein und demselben Modus gebildet.

Auf den Flügeln der sub 1 abgebildeten velitaris Weib ist die ganze Oberseite mit einem schwärzlichen Blaugrau ge-

deckt, mit Ausnahme des hellen Mittelfeldes und des Randfleckes.

Fig. 6 ist eine Varietät von Villica, welche ich in Natur nicht gesehen habe.

Ich habe sie nach der Originalhandzeichnung des verstorbenen Gerichts-Secretairs Richter in einer von diesem mir gegebenen Lithographie colorirt.

Alle hellen Stellen sind strohgelb und die Flügel ungleich.

Sie wurde zwischen 1820 und 1853 in Breslau erzogen.

Fig. 7, zu derselben Art gehörig, habe ich selbst gezogen — das Schwarz hat fast den ganzen Raum eingenommen.

Fig. 4 besitze ich ebenfalls; das Gelb ist aussergewöhnlich verbreitet — bei Fig. 8 ist es fast ganz von dem Braun und Schwarz absorbirt.

Bei Fig. 9 ist oben das Schwarz völlig dominirend.

Mir scheint sich der Prozess für die meisten ähnlichen Bildungen dahin bezeichnen zu lassen:

> eine Anzahl sogenannter zufälliger Aberrationen entstehen in der Art, dass die für bestimmte Stellen der Flügel sich bildenden Farben in anormaler Menge entstehen und deshalb in anderer Form erscheinen.

In die Zahl der nach diesem Satz gebildeten Varietäten gehören testudo (von Polychloros), die vielen bekannten Caja-Abänderungen, auch fig. 6 und 7 pl. 53 Millière fig. 1. 2. 3. Hebe ebenda.

Die Hebe mit dominirendem Weiss ist Chelonia interrogationis Men. 15, fig. 1.

Völlig unbedeutend ist die von Bellier Annales 3 Série 8, 1860 pl. 12 fig. 5 gelieferte Villica; man zieht sie auch hier so und ähnlich.

66. Fig. 2 ist die Raupe von Pallens mit erweitertem Rückenfleck.

67. Fig. 3 und 5 sind Seitenansichten der Leiber der beiden Spinner:

Bicolora und Melaxantha.

Von beiden habe ich beide Geschlechter.

Beide Arten führen in beiden Geschlechtern wunderliche Seitenbeutel — blasenartige Anhängsel, über deren Deutung ich völlig ungewiss bin.

Ich habe sie gezeichnet. —

Unter den mir zu Gebote stehenden Arten habe ich diese wunderlichen Organe nicht wieder aufgefunden, namentlich fehlen sie den mir bekannten Jasien, Eusemien, Agaristen und Castnien.

Einzelne Charideen haben eine Andeutung davon.

Ich hoffe, wenigstens die Aufmerksamkeit der Forscher auf diese Beutel hiermit gelenkt zu haben.

Zum Schluss bemerke ich noch, dass die von mir gelieferten Tafeln noch sehr viel zu wünschen übrig lassen, da mir indess hier kein Lithograph zur Hand ist, so bitte ich, mit dem Gelieferten Nachsicht zu haben.

Ich hoffe, dass sich die Arten doch erkennen lassen werden.

Zur Behebung etwaiger Zweifel ist in Stettin von jeder Tafel ein colorirtes Blatt deponirt.

Uebrigens hoffe ich, die Tafeln bald besser zu liefern.

Hymenopterologische Beiträge

vom

Forstmeister **Tischbein** in Birkenfeld.

Fortsetzung von Jahrg. XIV. (1853) p. 347.

Beschreibung neuer Arten des Genus Ichneumon.

1. Ichneumon seticornis ♂ (Ichneumon Divisio 1 W.):

Niger, scutello, orbitis oculorum facialibus et lineolis ante alas albo-flavis; antennis subtus ferrugineis; pedibus anterioribus subtus fuscis. 13 Mill.

Mehadia.

Die Fühler sind sehr spitz borstenförmig, kürzer als der Hinterleib. Der ganze Körper ist grob punktirt. Die Metathoraxschilder sind scharf ausgedrückt, die areola superomedia ist gross, am Vorderrande undeutlich bogenförmig geschlossen. Die Gastrocelen sind tief und lang, aber nur wenig gerunzelt, nur durch einen schmalen Zwischenraum getrennt.

Die Fühler schwarz, an der Unterseite bräunlich. Die Palpen und die Spitze der Mandibeln braun; das Gesicht mit einem gelbweisslichen Aussenrand in der Nähe der Fühler. Am Thorax ist das Scutellum, ein Fleck vor den Flügeln, so wie der Oberrand des Prothorax gelblichweiss, der Hinterleib ist schwarz mit braunen Gastrocelen. Das Flügelmal ist braun. Die vorderen Beine, die Spitzen der Schenkel und die Tibien der mittleren Beine sind an der Vorderseite schmutzig braun, die Seitendornen sämmtlich von gleicher Farbe.

2. Ichneumon bicoloripes ♂ (Ichneumon Divisio I. W.):

Niger; scutello, facie, punctis ad alarum radicem, pedibus ex parte flavis. 16 Mill.

Pest.

Fühler borstenförmig, so lang als der Hinterleib. Der ganze Körper dicht und ziemlich fein punktirt. Metathoraxschilder scharf ausgedrückt, areola superomedia vorne abgerundet. Gastrocelen tief, durch einen ziemlich breiten Zwischenraum getrennt, Bauchfalte bis zum Ende des vierten Segments gehend.

Fühler schwarz mit auf derUnterseite gelbem Grundgliede. Palpen, Mandibeln, Gesichtsfeld und innerer Augenrand bis zur Höhe der Nebenaugen, Scutellum, ein Fleck unter und ein Fleck vor den Flügeln gelb. An den Beinen sind von derselben Farbe: Vorderseite der Hüften und Spitzen der Schenkelringe, so wie Vorderseite der Schenkel, die ganzen Tibien und Tarsen der Vorder- und Mittelbeine, an den hinteren Beinen ist die Vorderseite des Schienbeines ganz, die Hinterseite aber nur vom Knie bis zur Hälfte der Tibie gelb.

3. Ichneumon atrocoeruleus ♀ (Ichneumon Divisio 1. Wesm.):

Atrocoeruleus, antennarum annulo, scutello, puncto ad alarum radicem et annulo tibiarum albis. 14 Mill.

Dalmatien.

Fühler borstenförmig. Kopf, Thorax und die ersten Segmente des Abdomen stark und dicht punktirt. Metathoraxschilder scharf ausgedrückt, areola superomedia quadratisch, vorne fast bogenförmig geschlossen. Gastrocelen tief und in der vorderen Seite stark runzelig.

Fühler schwarz mit weissem Ringel (8—13). Ein Fleck vor den Flügeln, Scutellum und Basis der Tibien weiss. An den vordersten Beinen ist die Vorderseite der Tibien ganz und an den Schenkeln die Spitze weiss. Flügelschuppe schwarz, Flügelmal und Randader braun.

Dieser Ichneumon hat einige Aehnlichkeit mit Ich. deliratorius ♀ F. (Ich. molitorius Gr. partim), unterscheidet sich aber durch die schlankere Form, besonders der Beine, welche bei Ich. deliratorius ♀ mehr gedrungen sind. Der weisse Fleck des letzten Hinterleibsegmentes fehlt dem Ich. atrocoeruleus.

4. Ichneumon jucundus ♂ (Ichn. Div. 4. W.).

Scutello, orbitis faciei, punctis duobus ad radicem alarum, tegulis, maculisque segmentorum 5, 6 et 7 albis; abdominis segmentis 2 et 3, tibiis femoribusque anterioribus flavis. 9 Mill.

Thüringen.

Dicht, aber nicht sonderlich stark punktirt. Fühler borstenförmig. Scutellum gross im Verhältniss zum ganzen Thiere. Metathoraxschilder scharf abgegrenzt; ar. superomedia hoch und vorne durch eine bogenförmige Linie begrenzt. Postpetiolus fein nadelrissig. Gastrocelen mässig tief, so lang als breit, einen Zwischenraum von der Breite einer Gastrocele zwischen sich lassend.

Fühler schwarz, unterhalb braun. Palpen, Spitzen der Mandibeln, der Augenrand des Gesichtes bis zur Höhe der Fühler, 2 Punkte des Kopfschildes, Scutellum, ein Fleck vor und ein Fleck unter den Flügeln, Hinterrand des Segmentes 5, so wie Ränder der Segmente 6 und 7 weiss. Die Hinterleibssegmente 2 und 3 sind gelb, Segment 4 ist braunschwarz, lässt aber eine gelbliche Farbe durchleuchten, der Vorderrand des Segmentes 5 ist schwarz. Die Beine sind gelb mit schwarzen Hüften, Hinterschenkeln und Spitze der Hintertibien.

Ich kenne keinen ähnlichen Ichneumon und stelle diese Art vorläufig neben Ich. zonalis W. (= Ich. illuminatorius ♂ Gr.).

5. Ichneumon lautus ♂. (Ichn. Div. 7. W.).

Capitis et thoracis picturis scutelloque albis; abdomine rufo basi nigra; pedibus rufis, coxis et trochanteribus anterioribus albis, tibiis posticis nigris basi alba. 6 Mill.

Birkenfeld.

Fühler fadenförmig. Vorderrand des Kopfschildes gerade abgeschnitten. Mandibeln zweizähnig. Kopf, Thorax und Hinterleib glänzend, aber doch ziemlich stark punktirt. Metathoraxschilder sämmtlich vorhanden und durch deutliche Leisten getrennt, ar. superomedia breiter als hoch, vorne bogenförmig begrenzt, die Spiracele oval. Petiolus weitläufig punktirt und undeutlich nadelrissig. Gastrocelen schwach angedeutet und flach. Die Falte des Bauches erstreckt sich über die Segmente 2, 3 und 4.

Am Kopf sind die Palpen, die Mandibeln (diese mit schwarzer Spitze), das ganze Gesicht, der Augenrand auf der Stirn, ein Fleck an den Augenrändern des Scheitels und die Wangen weiss. Die Fühler sind braunschwarz, das erste Glied ist auf der Unterseite weiss, die Geissel auf der Unterseite gelb. Am Thorax sind das Scutellum, das Postscutellum, der Rand des Prothorax, eine Linie vor und ein Punkt unter den Flügeln, die Flügelschuppe, sowie zwei Flecke am Metathorax (die areola posterointermedia einnehmend) weiss. Der Hinterleib ist roth, das erste Segment schwarz, die Seg-

mente 6 und 7 sind bräunlichroth. Die vorderen und mittleren Beine haben weisse Hüften, Trochanter nnd Apophysen und gelblichrothe Schenkel, Schienbeine und Tarsen, an den Hinterbeinen sind die Hüften, Trochanter und Apophysen schwarz, die Schenkel gelbroth mit schwarzer Spitze, die Tibien und Tarsen schwarz mit weisser Basis.

6. Ichneumon interfector ♀. (Divis. 7 W.).

Pleuris, metathorace, abdomine et pedibus rufis; scutello, ano, antennarum annulo et orbitis oculorum albis. 4½ Mill.

Herrstein, Anfangs Juni gefangen.

Fühler fadenförmig. Kopf, Thorax und Hinterleib stark punktirt. Metathoraxschilder vollständig vorhanden und scharf umleistet, die vordere Leiste der ar. superomedia ist bogenförmig, die hintere hat einen nach Innen gerichteten Winkel. Petiolus ohne Kiele, in der Mitte glatt mit wenigen, an den Seiten mit dichter stehenden, jedoch schwachen Punkten. Gastrocelen ziemlich tief, länglich ohne Runzeln, Zwischenraum schmal.

Am Kopfe sind die Palpen weiss, die Mandibeln dunkel braunroth, das Gesicht ist braunroth, der Augenrand im Gesicht roth und weiss, von den Fühlern an bis über den Scheitel weiss und auf den Wangen ebenfalls weiss. An den Fühlern sind die Grundglieder an der Unterseite braunroth, die Glieder 3—9 schwarz, 10—13 weiss und die übrigen Glieder rothbraun. Am Thorax sind die Brustseiten und der Hinterrücken des Metathorax, so wie eine Linie vor den Flügeln und ein Fleck über den Vorderhüften roth. Das Scutellum ist weiss. Am Hinterleibe sind Segment 1—4 roth, Segment 5 ist roth mit schwarzer Mitte, Segment 6 ist schwarz mit breitem weissem Hinterrande, Segment 7 auf dem Rücken ganz weiss. Hüften der vorderen Beine rothbraun, die Schenkel, Tibien und Tarsen roth, die Tibien mit weisslicher Vorderseite; die Hüften der mittleren und hinteren Beine schwarz, die Schenkel, Tibien und Tarsen roth. Flügelmal und Randader braun, Unterrandader schwarz.

Diese Art ist zwischen I. discrepator. Gr. W. (♀ = Ich. erythraeus Gr.) und Ich. ruficeps Gr. zu stellen.

7. Amblyteles regius ♂ ♀ (1 Polyxanthi W.):

♂. Metathorace bispino; antennis facieque cinnabarinis; segmento 2 croceo, 3 cinnabarino apice nigro; scutello, punctis duobus ad radicem alarum, anoque flavo; pedibus cinnabarinis et nigris. 14 Mill.

♀. Metathorace bispino; antennis, orbitis oculorum internis, scutello, squamula, punctis duobus ad radicem alarum,

margine superno colli, segmentis 2 et 3 basi, sequentibus margine, purpureis; pedibus flavis et nigris. 12—13 Mill.
Dalmatien.

♂. Fühler borstenförmig. Mandibeln zweizähnig, der untere Zahn aber sehr klein und weit zurückstehend. Kopf und Thorax stark punktirt. Metathorax runzelig mit starken Dornen, Schilder deutlich abgegrenzt, doch wegen der Runzeln nicht so auffallend; ar. superomedia gerundet-quadratisch. Postpetiolus punktirt, am Hinterrande nadelrissig. Gastrocelen nicht bedeutend, durch einen breiten Zwischenraum getrennt.

♀. Wie beim Männchen, jedoch Metathorax weniger stark runzelig und ar. superomedia grösser, namentlich höher.

♂. Fühler roth mit schwarzer Oberseite. Palpen, Mitte der Mandibeln, Gesicht und Augenrand bis zum Scheitel zinnober- bis purpurroth. Flügelschuppe, Radius und ein Fleck vor den Flügeln zinnoberroth. Scutellum, ein Fleck unter den Flügeln und Flügelmal gelblich, letzteres mit rother Einfassung. Segment 2 und 3 zinnoberroth mit schwarzem Hinterrande, auf Segment 12 geht die rothe Farbe nach den Vorderadern hin in safrangelb über, die schwarze Farbe des Hinterrandes ragt in Form eines Dreieckes in die rothe Farbe hinein, und ausserdem liegt in der vorderen Mitte des Segmentes ein blass brauner Fleck von Form einer Pfeilspitze, mit nach vorne gerichteter Spitze; die schwarze Farbe des Segmentes 3 ist gegen die rothe Farbe in gezackter Linie begrenzt, Vorderadern des Segmentes 4 zinnoberroth, Hinterrand des Segmentes 6 und das ganze Segment 7 gelb, am Bauche sind die Segmente 2, 3 und 4 gelbroth, Segment 4 mit schwarzen Flecken an den Seiten, Bauchsegmente 5 und 6 schwarz, Bauchsegment 7 und Anus gelb. Die Hüften sind schwarz, die Apophysen und Trochanteren zinnoberroth, die Schenkel der Vorder- und Mittelbeine zinnoberroth mit oval abgerundetem schwarzen Strich auf der Hinterseite, die Schenkel der hintersten Beine schwarz mit zinnoberrother Basis, die Tibien zinnoberroth, an den hintersten Beinen mit schwarzer Spitze, sämmtliche Tibiendornen und Tarsen sind zinnoberroth.

♀. Fühler roth bis gelbroth, an der Oberseite bräunlich. Palpen, Mitte der Mandibeln, innerer Augenrand bis zur Höhe des Scheitels purpurroth. Am Thorax sind Oberrand des Prothorax, Scutellum, ein Fleck vor und ein Fleck unter den Flügeln purpurroth. Flügelschuppe und Radius ebenfalls purpurroth, das Flügelmal ist gelb mit rother Einfassung. Segment 2 am Vorderrande, Segment 3 am Vorderrande und an den Seiten, Segment 4, 5 und 6 am Hinterrande, 7 und Anus ganz purpurroth; der Bauch ist fast ganz purpur-

roth, nur an den hintern Bauchsegmenten kommen schwarze Farben zum Vorschein; die Hüften sind sämmtlich schwarz, die Apophysen und Trochanteren sämmtlich gelb, die Schenkel an den Vorder- und Mittelbeinen gelb, in der Mitte mit schwarzer Hinter- und Unterseite, an den Hinterbeinen sind die Schenkel schwarz mit gelber Basis, die Tibien gelb mit schwarzer Spitze, Schienendornen und Tarsen sind sämmtlich schmutziggelb.

Dieser wunderschöne Amblyteles, von welchem es gar nicht zweifelhaft sein kann, dass die hier beschriebenen Geschlechter zusammengehören, ist neben Amblyteles fasciatorius F. (W.) (Ichneumon fasciatorius ♂ F. Ichn. quadrimaculatus ♀ Gr.) zu stellen.

8. Amblyteles Wesmaeli. ♀. (1 Polyxanthi W.):

Niger; scutello, annulo antennarum, punctis sub radice alarum anoque albis; segmentis 2 (et 3), pedibus anterioribus, posticis tibiis castaneis. 13 Mill.

Thüringen.

Fühler borstenförmig. Thorax stark, Kopf weniger stark punktirt. Metathoraxschilder stark ausgeprägt, ar. superomedia ein längliches Rechteck bildend. Postpetiolus mittelmässig punktirt, nadelrissig. Gastrocelen schwarz, durch breiten Zwischenraum getrennt. Segment 2 und 3 ziemlich stark und dicht punktirt, die folgenden Segmente glänzend.

Antennen weiss geringelt (9—16). Scutellum, eine Linie unter den Flügeln, Flecke auf Segment 5, 6 und 7 weiss. Segmente 2 und 3 kastanienbraun, besonders an den Seiten, in der Mitte mit schwarzer Farbe gemischt. Beine braun, mit schwarzen Mittel- und Hinterhüften, so wie schwarzen Hinterschenkeln und schwarzer Spitze der hinteren Tibien. Flügelmal und Randader hellbraun.

Dieser Amblyteles ist neben A. indocilis W. zu stellen. Er hat in der Farbe einige Aehnlichkeit mit Ich. computatorius Müll., bei welchem öfter die Segmente 2 und 3 eine braune Farbe annehmen, er ist indessen, wie angegeben, ein Amblyteles und nicht mit Ich. computatorius zu verwechseln. Da Professor Wesmael diese Art zuerst als neu erkannte und mir dieselbe als solche bezeichnete, so erlaube ich mir, ihr den Namen meines verehrten Freundes beizulegen.

9. Amblyteles hungaricus ♀. (3. Trichromi W.):

Niger; antennis subtus rufis; scutello, orbitis oculorum internis, punctis ad radicem alarum albis; segmentis ultimis latera versus albomarginatis; femoribus tibiisque fulvis, harum posticis apice nigris. 18—20 Mill.

Ungarn.

Fühler borstenförmig. Körper mässig punktirt. Metathorax mit schwachen Seitendornen, Metathoraxschilder scharf ausgedrückt, ar. superomedia niedrig und in die Breite gezogen, nach vorn bogenförmig geschlossen, oft mit sehr markirten geraden Längsstreifen. Gastrocelen ziemlich tief, aber klein und durch einen breiten Zwischenraum getrennt.

Fühler schwarz, auf der Unterseite braunroth, so auch das Grundglied. Innerer Augenrand unter den Fühlern, Seitenflecke des Kopfschildes, ein Punkt unter den Flügeln, Scutellum und Seiten des Segmentes 4—7 weiss. Flügelmal und äusserer Radius gelb, innerer Radius schwarz. Beine röthlich gelb, sämmtliche Hüften, die Spitzen der Tibien und die Tarsen an den hintersten Beinen schwarz.

var. 1. Fühler und Gesicht schwarz.

var. 2. Nur Segment 7 mit weissem Seitenstrich.

var. 3. Hinterleib und Thorax (Scutellum und Fleck unter den Flügeln) ganz schwarz.

Dieser Amblyteles ist dem A. glaucatorius F., neben welchen er zu stellen ist, sehr ähnlich, doch durch die Farbe der Fühler, das mehr gewölbte Scutellum, die enge ar. superomedia und die bedeutende Körpergrösse unterschieden.

10. Amblyteles malignus ♂ (6 Crioceri W.):

Scutello, antennarum basi, orbitis oculorum facialibus, linea ante alas, segmentis 2 et 3 basi, segmentis 1—6 margine apicali pedibusque rubiginosis vel rufo-flavisque. 17 Mill.

Wien. Aus der Puppe von Vanessa Cardui.

Fühler borstenförmig. Kopf und Thorax stark punktirt. Scutellum buckelförmig erhaben. Metathoraxschilder vollständig und stark umleistet, ar. superomedia oval-rhombisch. Der Hinterleib ist ebenfalls stark punktirt, die Segmente sind stark abgesetzt, die Gastrocelen sind tief und runzelig, das Stielende und die Mitte des zweiten Segmentes sind nadelrissig. Beine, wie bei den Männchen gewöhnlich, schlank.

Das Grundglied der Fühler ist auf der Oberseite gelblich, die ersten 3 bis 4 Glieder der Peitsche sind ganz, die weitern bis zur Spitze nur an der Unterseite gelblich; ferner sind gelblich die Palpen, die Spitze der Mandibeln, der Augenrand unter den Fühlern, ein Fleck vor den Flügeln, die Flügelschuppen und die Spitze des Schildchens. Die Beine sind ebenfalls gelb, die Hüften schwarz mit gelbem Fleck auf den Hinterhüften und schwarzer Spitze der hinteren Schienen, die Tarsen der Hinterbeine sind dunkler und nur das erste Glied gelb mit schwarzer Basis. Am Hinterleibe ist das zweite Segment am Vorderrande und an den ganzen Seiten, das dritte aber nur an den Seiten des Vorderrandes braungelb, dieselbe

Farbe tragen die Hinterränder sämmtlicher Segmente mit Ausnahme des letzten, welches ganz schwarz ist. Flügelmal und Randader sind gelb, Unterrandader in der hinteren Hälfte pechbraun.

Ich stelle diese Art neben A. castigator F.

11. Psilomastax. Nov. subg.*)

Mandibeln mit 2 Zähnen. Vorderrand des Kopfschildes breit ausgebuchtet, so dass die Oberlippe breit sichtbar ist. Metathorax verkürzt, der Oberrand der ar. superomedia die höchste Spitze bildend, ar. superomedia von der ar. posteromedia nicht geschieden, ar. suproexterna, ar. dentipara, ar. posterointermedia und ar. posterointermedia ebenfalls zu einem Felde vereinigt. Scutellum vollständig, aber schief pyramidenförmig mit scharfer Spitze, die kürzere Seite vorn, die längere hinten und hier mit dem Postscutellum, welches nach vorne aufgerichtet ist, eine schräge Fläche bildend.

Die Metathoraxschilder sind allerdings eigenthümlich, da sämmtliche Querleisten fehlen, doch würde dieses allein nicht zur Abtrennung einer neuen Untergattung von Trogus bestimmt haben, zumal bei einigen Arten des Genus Trogus auch einzelne Querleisten der Metathoraxschilder fehlen und dadurch verschiedene Felder vereinigt werden, wenn nicht bei meiner Art der Vorderrand des Kopfschildes weit ausgebuchtet wäre, wohingegen Trogus den Vorderrand des Kopfschildes in der Mitte stumpfwinkelig vorgezogen hat, was Wesmael (Tentamen p. 111) in der analytischen Tabelle über die Subgenera der Abtheilung der Ichneumones Amblypygi zum Unterschied von Automalus (mit geradem Rande des Kopfschildes) hervorhebt, auch ist bei Psilomastax das Scutellum vollständig pyramidal in eine scharfe Spitze in die Höhe gezogen, wogegen das Scutellum bei Trogus kaum mehr als erhaben gewölbt ist.

Psilomastax pyramidalis ♂.

Annulo antennarum, capite et thorace picturis albis; pedibus fulvis. 16 Mill.

Ungarn. Aus Apatura Jris. Ochsenheimer.

Fühler borstenförmig, länger als der Hinterleib. Kopf und Thorax stark punktirt. Scutellum pyramidenförmig erhaben. Metathorax stark punktirt und runzelig, Schilder stark umleistet. Hinterleib stark punktirt und in der Mitte des Rückens vom Postpetiolus an bis zum fünften Segmente nadelrissig; Gastrocelen tief, aber nur schmal, durch einen nur

*) ψιλός unbedeckt und μασταξ Oberlippe.

geringen Zwischenrsum getrennt. Areola der Flügel pyramidal.

Fühler mit weissem Ringel (9 bis 16—18). Am Kopfe sind weiss, Palpen, Mandibeln, Oberlippe, innerer Augenrand vom Munde bis zum Scheitel, am äusseren Augenrand die untere Hälfte bis auf die Wangen. Am Thorax sind weiss, die hintere schräge abfallende Seite des Scutellum, das Postscutellum, 2 Flecke vor dem Scutellum, 2 Striche des Mittelrückens, der Halskragen, der Oberrand des Prothorax, ein Fleck unter den vorderen und ein Fleck unter den hinteren Flügeln, 2 Flecke auf der Pleura und ein Fleck über jeder Hüfte. Die vorderen und mittleren Hüften sind weiss mit schwarzen Flecken, die hinteren Hüften sind schwarz mit weissem Fleck auf der Oberseite, die Trochanteren der vorderen und mittleren Beine sind weiss, die der hinteren schwarz mit gelben Apophysen, die Schenkel, Tibien und Tarsen sind gelb, die Schenkel und Tibien der vorderen Beine haben schwarze Hinterseiten. Flügelschuppe schwarz, Flügelmal gelbbraun, beide Randadern pechbraun.

var. 1. Fühler nur an der Oberseite der Glieder 11—14 weiss. Am Thorax fehlen die meisten Striche des Mittelrückens, 2 Flecke der Pleura und der Fleck über den Hüften, auch sind die Hüften, Trochanter und Apophysen sämmtlich einfarbig schwarz.

12. Platylabus Erberi. ♂.

Scutello albo; antennis albo annulatis; thoracis et capitis picturis, segmentorum 2 et 7 margine apicali albis; pedibus rufis, anteriorum coxis, apophysis et trochanteribus albis, posticorum coxis et tarsis nigris, tibiis posticis nigris basi albis. 9 Mill.

Dalmatien.

Die borstenförmigen Fühler sind aus cylindrischen Gliedern zusammengesetzt. Kopf, Thorax und Hinterleib dicht und ziemlich stark punktirt, Metathorax auf dem Rücken etwas runzelig, an den Seiten stark punktirt, die Schilder sämmtlich vorhanden und deutlich umleistet, an den Seiten einen ziemlich starken Zahn zeigend; ar. superomedia so breit wie hoch, vorn abgerundet, hinten bogenförmig eingebuchtet. Postpetiolus fein punktirt und schwach nadelrissig. Gastrocelen bedeutend tief und breit mit einem geringen Zwischenraum, Areola fünfeckig-pyramidal, nach dem Aussenrand des Flügels einen spitzen Winkel bildend.

Die Fühler sind schwarz, das Grundglied auf der Unterseite und ein Ring (11 [12] bis 15) weiss. Am Kopfe sind die Palpen, die Mandibeln, die Oberlippe, das ganze Gesicht,

der vordere Augenrand bis zum Scheitel, so wie der hintere Augenrand vom Munde bis zur Höhe der Wangen weiss. Am Thorax ist weiss das Scutellum, das Postscutellum, die Seiten des Prothorax, eine lange Linie vor und eine kürzere unter den Flügeln, so wie zwei Flecke auf der abschüssigen Stelle des Metathorax, die ar. posterointermedia und den Zahn einnehmend. Die vorderen und mittleren Hüften und Trochanter sind weiss, die Apophysen, Schenkel, Tibien und Tarsen roth mit schwarzen Klauen und Klauenglied; an den hintern Beinen sind die Hüften, Trochanter und Apophysen schwarz, die Schenkel roth mit schwarzer Spitze, die Tibien schwarz mit weissem Ringe unter der Basis, die Tarsen schwarz. Der Hinterleib ist schwarz mit weissen Vorderenden und Hinterrande des Segmentes 2, so wie schmalem weissen Hinterrande des Segmentes 7. Flügelmal und Unterrandader sind pechbraun, Randader gelbbraun.

Dieser Ichneumon, den ich zu Ehren des Herrn Erber in Wien, welchem ich so manche schöne Ichneumonenart verdanke, benenne, ist neben Platylabus larvator (Mesoleptus larvator Gr.) zu stellen, von dem er sich indessen leicht durch die verschiedene Färbung, sicherer aber noch durch die anders geformte Areola der Flügel, die grossen und in die Breite gezogenen Gastrocelen, so wie die cylindrischen Glieder der Fühler, die bei P. larvator fast gezähnt sind, unterscheidet.

13. Platymischos. Nov. subg.*)

Fühler borstenförmig, Mandibeln mit 2 Zähnen, von welchen der obere der längere ist. Vorderrand des Kopfschildes gerade abgeschnitten. Luftlöcher des Metathorax klein, oval, fast rund. Die Seitenleisten des Scutellum reichen bis über die Mitte desselben. Die Schilder des Metathorax sind wie folgt verbunden, ar. superomedia, ar. posteromedia und ar. posterointermedia; ar. suproexterna und ar. dentipara; — ar. spiraculifera, ar. pleuralis und ar. juxtacoxalis; — der Metathorax ist gerunzelt und trägt einen starken Seitenzahn, der Hinterleibsstiel ist sehr breit mit 2 Kielen, stark runzelig, die Luftlöcher kurz hinter der Mitte tragend. Hinterleib kurz und breit, die Gastrocelen gross und tief, die Segmente 2 und 3 bis zur Mitte stark runzelig, hinter der Mitte stark punktirt.

Platymischos bassicus. ♀.

Antennarum annulo albo; femoribus tibiis anterioribus et femoribus posticis rufis. 8 Mill.

---

*) πλατύς breit und μίσχος Stiel.

Herrstein. Anfangs September gefangen.

An den schwarzen Antennen sind die Glieder 9—12 (13) weiss, jedoch auf der Rückseite schwärzlich, die Hüften und Trochanter sind sämmtlich schwarz, die Apophysen roth; die vordern und mittlern Beine haben rothe Schenkel, Tibien und Tarsen, das letzte Tarsenglied ist jedoch schwarz; die hintern Beine haben rothe Schenkel mit schwarzer Spitze, schwarze an der Basis bräunlich schimmernde Tibien und schwarze Tarsen. Am Hinterleibe haben die Segmente 2 und 3 einen bräunlichen Schimmer.

Dieser Ichneumon, der mir schon vor mehreren Jahren von Wesmael als neue Art bezeichnet wurde, passt in keins der vielen von Wesmael gebildeten Subgenera. Er gehört zur Abtheilung Ichneumones platyuri W. Platymischus hat aber einen um Vieles breiteren Hinterleibsstiel als irgend ein anderer Ichneumon und erinnert dadurch, so wie durch seinen ganzen Habitus an Bassus.

14. Ischnus elegans. ♂.

Thorace et pedibus rufo-nigris, scutello rufo; palpis, mandibulis, clypeis, tegulis, lineola infra alas, coxis, trochanteribus et apophysis pedum anteriorum albis. 7 Mill.

Birkenfeld. Anfangs August gefangen.

Kopf und Thorax punktirt, glänzend. Schilder des Metathorax deutlich. Hinterleibsstiel punktirt, glänzend. Gastrocelen mässig. Hinterleib punktirt und wenig glänzend.

An den Fühlern sind die Grundglieder schwarz, die Peitsche ist an der Oberseite schwarz, unten braun. Am Kopfe sind Oberlippe, Palpen und Mandibeln weiss, diese mit schwarzer Spitze, sowie das Kopfschild mit schwarzbraunem Unterrande. Thorax roth, das rothe Scutellum steht in einem schwarzen Felde, welches sich zwischen den Flügelwurzeln ausbreitet; der obere Rand des Halses, ein Strich unter den Flügeln und die Flügelschuppe sind weiss. Flügelmal braun mit weissem Vorderrande. Hinterleib schwarz. Die vorderen Beine roth mit weissen Coxen, Trochanteren und Apophysen, die hintersten Beine schwarz nnd roth; alle Tarsen bräunlich.

Zur Kenntniss von Psychomyia Latr.

von

Dr. H. Hagen.

In Betreff der Schilderung der Gattung berufe ich mich auf das, was ich Stett. Zeit. T. 21 p. 286 gesagt habe. Einige Bemerkungen dazu finden am Schlusse der Arten ihre Stelle. Die Arten selbst habe ich von Neuem nach besseren Typen Pictets und dem sämmtlichen Materiale meiner Sammlung nochmals geprüft.

1. Ps. annulicornis Pict. p. 222 tel. 20 f. 7.

Die Type aus Pictets Sammlung ist ein fast gut erhaltenes Männchen, nach welchem ich die Beschreibung entwerfe. Long. cum alis $5\frac{1}{2}$ mill.; Exp. alar. $10\frac{1}{4}$ mill.

Glänzend lehmgelb, aber kurz behaart; die Behaarung grossentheils abgerieben; Kopf oben braun; die grossen Augen dunkelschwarz; die grossen birnförmigen Wülste am Hinterkopfe erreichen mit ihrer Spitze den Augenrand; davor liegen jederseits zwei schräg sich fast treffende Wülste, zwischen welchen die Mitte des Kopfes als ein leicht erhobenes ungefähr rhombisches Feld liegt. Das hintere Paar dieser letzten vier Wülste liegt den birnförmigen Hinterhauptwülsten parallel, erreicht aber nicht ganz den Augenrand; nach innen erweitert es sich dreieckig, so dass diese Wülste den Scheitel quer in ziemlich gerader Linie theilen. An ihr äusseres Ende schliesen sich nach kurzer Unterbrechung die vorderen linienartigen Wülste an, welche schräge hinter die Fühler zur vorderen Mitte der Spitze des Kopfes laufen. Vor den Fühlern fällt der Kopf steil gegen den Mund hin ab und ist gelblich. Fühler kräftig, etwas kürzer als die Flügel, gelb, braungeringt; meist ist die Basalhälfte der Glieder und mehr bräunlich. Basalglied tonnenförmig, wenig dicker und länger als die übrigen und bräunlich; das zweite Glied kurz, aber nicht stärker als die folgenden. Kiefertaster lang, braun, kräftig, licht behaart, das letzte Glied fast so lang als die beiden vorhergehenden zusammen, das vierte etwas kürzer als das zweite und dritte, das erste kurz. Lippentaster braun. Thorax braun, seitlich und unten gelb; oben mit zwei münzförmigen Wülsten. Beine nebst Sporen gelb; Leib schwarzbraun, seitlich und unten gelb.

Append. super. gelb, lange schmale, unten löffelförmig gehöhlte und mit weisser Haut verschlossene Lappen, schräge von unten nach oben gehend, die gestutzten Spitzen nahe beisammen liegend; seitlich gesehen sind sie in der Mitte etwas nach unten, die Spitze wieder nach oben geschwungen; an der Stelle der unteren Appendices stehen dicht neben einander zwei glatte Hautplatten, die sich stark in den Leib drücken. Die Spitzenhälfte der oberen Appendices ist eigenthümlich gebaut, und bildet einen Löffel, dessen hohle untere Seite mit weisser Haut überspannt ist, jedoch so, dass die innere Seite offen bleibt; es bilden somit die Appendices in der Spitzenhälfte eine Art Tasche, die durch Aneinandertreten der inneren offenen Seite beider Appendices sich schliesst.

Geäder wie in meiner Beschreibung l. c. p. 278, doch habe ich theils dazu, theils zu M' Lachlans Abbildung T. VII. f. 4 nach Prüfung seiner Type folgende Zusätze zu machen. Die Subcosta mündet nicht in den Radius, wie in der Abbildung, sondern wie gewöhnlich in die Costa bei den Oberflügeln; ausser den von mir erwähnten Queradern giebt M'Lachlan sehr richtig noch eine vom vorderen Gabelaste der R. discoidalis zum Radius an; endlich steht eine fünfte, doch wie es scheint, nicht bei allen Stücken oder Arten, hoch oben zwischen R. thyrifer und R. clavalis. Zwischen dem Ursprunge des R. discoidalis und R. thyrifer steht eine polirte Schwiele, eigentlich nur eine Ausbuchtung der Membran, ähnlich wie bei Tinodes, aber viel weniger bemerkbar. An den Unterflügeln tritt der Vorderast der O. discoidalis nahe an den Radius heran und vereinigt sich, wahrscheinlich aber ohne Querader, mit ihm an einer Stelle, wenn man die Flügel von oben betrachtet. Bei einer Beobachtung bei durchfallendem Licht sehe ich aber beide Adern getrennt und nur an der engsten Stelle die Membran dazwischen dunkler verdickt. Von der Spitze der Gabel des R. discoidalis geht eine Querader zum R. thyrifer, die in meiner Beschreibung und in M'Lachlans Figur fehlt. Die Farbe der Flügelmembran ist gelbgrau, die Oberflügel dicht und glänzend lehmgelb behaart; die breiten Wimpern sind an der Type abgerieben.

2. Ps. phaeopa Steph. Long. c. alis 5—7½ mill.; Exp. alar 9½—14 mill.

Dunkelbraun, dicht behaart; Kopf oben stark dunkelbraun behaart; die beiden Wülste am Hinterhaupt mehr eiförmig und weniger schräge; die mittleren fast gerade; zwischen den Fühlern vorn ein länglicher Wulst; Fühler kürzer als die Flügel, dick, gelblich, stark braun geringt; nach dem Tode meist einförmig schwarzbraun und zusammengetrocknet; Taster

länger als der Kopf, gelblich braun, leicht behaart, beim Weibchen heller; Kiefertaster mit kürzerem Basalgliede, die drei folgenden von gleicher Grösse, an der Spitze schief gestutzt, das letzte cylindrisch, so lang als die beiden vorhergehenden. Lippentaster mit ziemlich gleich langen Gliedern. Thorax oben dunkelbraun behaart, mit zwei genährten münzenförmigen Eindrücken; unten heller gelblich; Füsse gelbgrau; die Sporen der Vorderfüsse kürzer; Schienen und Tarsen der Mittelfüsse bei den Weibchen verbreitert. Oberflügel dunkelbraun, seidenartig glänzend behaart und stark gefranzt; Unterflügel heller grau, sehr lang gewimpert. Geäder wie bei Ps. fragilis. Leib oben dunkelbraun, unten matt gelbgrau, beim Weibchen mehr grünlich. Appendices des Männchen blassgelb; in der Mitte ein grosser dreieckiger umgekehrt kahnförmiger Penisdeckel, oben am Rande des letzten Segments mit einem vorspringenden leicht nach oben geschwungenen Zahn (Rückenplatte), dessen Basalhälfte seitlich gesehen verdickt ist. Aus der kurz gekerbten Spitze des Deckels ragt der cylindrische starke Penis vor; seine Spitze ist verdickt und oben eingedrückt. Neben dem Penisdeckel weit nach unten stehen die oberen Appendices, zwei schmale lange Blätter, unten gehöhlt, am Rande lang gewimpert. Darunter liegen die unteren Appendices; sie sind wenig kürzer, zweigliedrig, das Spitzenglied länger, walzig, die Spitze etwas nach innen gebogen. Legeröhre beim Weibchen kegelförmig, lang ausgezogen, schräge nach oben gerichtet, gelb.

Die Thiere sitzen im Leben entweder still, die Flügel dicht angeklappt, oder sie laufen sehr lebhaft umher; in der Begattung hängen sie, wie die Phalänen, rückwärts zusammen. Das dichte Haarkleid verletzt sich schon bei leiser Berührung, und das Thier erhält dann ein verändertes Aussehen. Aeltere Stücke verfärben in der Sammlung und werden viel heller. Die Flügel sind etwa viermal so lang als breit, beim Männchen etwas kürzer.

Vaterland. Königsberg, den Juli durch am Pregel sehr gemein; ich besitze diese Art aus Petersburg von Kolenati (Juni, Juli) als Tinodes pusillus F. und als Psychomyia fuliginosa Kol., letzteres ein Sammlungsname, den ich in Kolenatis Schriften nirgends erwähnt finde; aus Danzig von Siebold, aus Meseritz in Posen von Loew, aus Schneiders Sammlung, also wohl aus Schlesien, aus Baiern, München, Juli von Kriechbaumer, Schwabhausen von Walser, Regensburg, Herrich-Schaeffer; aus Oestreich, Wien Brauer; Falkenstein im Taunus, v. Heyden; England im Sommer und Herbst, M'Lachlan.

Die Literatur ergiebt zuvörderst, dass Phryganea pusilla F., für welche Art sie Kolenati erklärt, davon verschieden

sein möchte. Kolenati's Angabe, dass Fabricius Art aus Schweden sei, ist irrig; sie stammt von Dr. Allioni aus Italien, also wohl aus Turin. Die Beschreibung in Spec. Insect. I. 392, Mant. Ins. I. 246, und Ent. syst. II. 81 sind gleichlautend, bis auf wenige Worte im letzten Werke. Es steht statt wie früher „alae anticae testaceae, ciliatae, posticae magis fuscae“ hier „alae anticae testaceae, ciliatae, fuscae, immaculatae, posticae obscuriores“ offenbar durch flüchtige Redaction, da Flügel doch nicht testaceae und fuscae sein können. Jedenfalls passen die antennae albo nigroque annulatae, alae testaceae, posticae obscuriores nicht auf die von mir beschriebene Art, sondern besser zu Ps. annulicornis oder einer ähnlichen Art. Latreille Hist. nat. XIII. 93 übersetzt nur Fabricius Worte.

Stephens hat die zu Psychomyia gehörigen Thiere in seiner Gattung Anticyra beschrieben. Er hat sich offenbar die Thiere recht genau angesehen, da die Beschreibung der Gattung und der Arten fast ganz neu von ihm gefertigt sind. Die Beschreibung der Gattung ist gut, jedoch passen die Worte „abdomen of the male with two horny lopes at the apex“ entschieden nur zu Ps. annulicornis und den Arten ihrer Gruppe. Bei meiner Prüfung der Typen von Stephens nach Vergleich meiner nach London mitgenommenen Typen habe ich A. phaeopa als mas. und A. subochracea als femina mit einer Art identificirt, die ich jetzt für Hydropsyche fragilis halte, und damit Tinodes pusillus Steph. Ill. 164 als Weibchen vereint. Letztere Art finde ich von M'Lachlan gar nicht erwähnt. Das von mir nach Vergleich mit Stephens Type als Tinodes pusillus bezeichnete Stück ist, wie ich jetzt sehe, von den beiden andern verschieden. Auch Cyrnus urbanus Steph. Ill. 175, den ich fraglich zur selben Art gezogen habe, oder vielmehr das nach Vergleich der Type von Stephens bestimmte Stück meiner Sammlung ist eine Psychomyia. Bei M'Lachlan finde ich sie nicht erwähnt. Meine Beschreibung Entom. Ann. 1811 11 von Ps. phaeopa ist nach Ps. fragilis entworfen. Dagegen ist meine Beschreibung von Ps. ciliaris Entom. Ann. 1861 12, nach Stücken von Ps. annulicornis Pict. entworfen, mit denen mir Stephens Typen von A. ciliaris und A. gracilipes als Weibchen identisch erschienen. Der fraglich von mir angezogene Cyrnus unicolor Steph., dessen Type fehlte, ist nur nach der Beschreibung aufgenommen.

Ueber Curtis Typen habe ich mir leider nichts vermerkt. Stephens hat die Worte seiner Beschreibung unverändert der seinigen einverleibt, und ist dadurch die Beschreibung der Appendices anales, die zu A. gracilipes passen, erklärt. Dass A. latipes das Weibchen von A. gracilipes sei, wird durch

Angabe anderer Form der Flügel „the wings are narrower, the superior more rounded, the inferior more pointed“ doch sehr zweifelhaft.

Die beiden von M'Lachlan beschriebenen Arten Ps. gracilipes und Ps. phaeopa, letztere früher von ihm als Homoecerus derelicta beschrieben, habe ich untersucht und in Exemplaren vor mir. Ueber die erste Art habe ich früher ausführlich berichtet, die zweite ist mit der von mir oben beschriebenen Ps. phaeopa identisch. Da ich von dieser hier sehr häufigen und mir seit lange wohlbekannten Art Typen in London mit bei der Vergleichung hatte, ist es mir allerdings auffällig, dass ich die Identität verkannt habe, immerhin aber möglich. Die Beschreibung von Stephens giebt keinen Anhalt, ebensowenig für A. gracilipes Steph., die M'Lachlan gleichfalls damit vereint.

Von den Arten Kolenatis gehört Tinodes pusillus Trich. II. 82 bestimmt her, nach den zahlreichen von ihm in Petersburg gefangenen Stücken, deren mir über ein Dutzend vorgelegen hat, und von ihm unter diesem Namen Pictet, Schneider und mir gesendet ist. Ueberdies hat er auch Königsberger Stücke, die ich ihm mittheilte, mir als T. pusillus bezettelt zurückgeschickt. Seine Beschreibung ist einfach aus Stephens abgedruckt. Ueber die beiden anderen Tinodes-Arten, welche nach der Erweiterung der Mittelfüsse der Weibchen gleichfalls zu Psychomyia gehören werden, T. obscurus und affinis, vermag ich keine Auskunft zu geben. Es ist mir nicht klar, welchen Raum Kolenati hier als dritte Apicalzelle ansieht. Während Kolenati die erwähnten Arten als Subgenus Homoeocerus (Homoecerus M'Lachlan ist wohl Schreibefehler) der Gattung Tinodes anreiht, beschreibt er die übrigen verwandten Arten bei Psychomyia, d. h. nur Ps. annulicornis und Ps. phaeopa, denn die beiden andern sind einfach Copien aus Stephens, die Thiere haben ihm nicht vorgelegen. Leider ist auch bei Ps. phaeopa nur Stephens Diagnose abgedruckt, und ich vermuthe nach der Abbildung, dass Kolenati hier dieselbe Art T. pusillus nochmals vorführt. Doch habe ich Typen nicht gesehen. Bei Pictet, Brauer, Rambur fehlt diese Art. Ich habe sie Stett. Zeit. 1860 p. 2[illegible]0 als Ps. pusilla erwähnt.

In Betreff von Ps. phaeopa M'Lachlan p. 135. 2 ist noch ein Zweifel zu beseitigen. Er beschreibt nämlich die Append. superiores der Männchen als gegen die Spitze erweitert und bildet sie auch Tab. 13 f. 18 so ab, während sie bei meiner Art eiförmig spitzer zulaufen. Vielleicht waltet hier doch nur ein Irrthum ob, wenigstens besitze ich mehrere Männchen aus England (nicht von M'Lachlan), die bestimmt zu meiner Art gehören, und hatte sie als Hom. derelicta bestimmt, aber

leider nicht vermerkt, ob nach Vergleich mitM'Lachlans Type. Auch erwähnt seine Beschreibung und Abbildung nicht der Basalverdickung des Mittelzahns am letzten Segment, die ich durchaus characteristisch finde. M'Lachlan besass zuerst nur Weibchen und sandte mir eines davon, dessen sichere Bestimmung mir nicht gelingen wollte. Selbe sind von ihm als Homoecerus derelicta Proc. Ent. Soc. ser. 3 T. I. 152 beschrieben. Später fand er auch Männchen, und allerdings zeigt die in einem Briefe beigefügte Zeichnung auch die App. super. wie in der Monographie an der Spitze erweitert. Ich meine mich aber zu besinnen, und M'Lachlan hat dem beigestimmt, dass nach Untersuchung der Type ich selbe mit Tinodes pusillus Kol. identisch fand.

3. Ps. reducta Hag. Stett. Zeit. XXI. 290 6.

Ich habe diese Art, ohne ihr einen Namen zu geben, nur kurz erwähnt. Ich besitze zwei Männchen aus Winthens Sammlung, also wohl aus Hamburg, und ziehe dazu drei Weibchen, von Zeller im September in Schlesien gefangen, deren eines mir beim Vergleich der Typen von Stephens mit Cyrnus urbanus identisch schien. Grösse wie bei der vorigen Art. Die Farbe der alten und wohl entfärbten Thiere ist mehr lehmgelb, in der Mitte des Scheitels hellere Behaarung. Die Formen sind ähnlich, beim Männchen zeigt aber der mittlere Zahn am letzten Rückensegment sich verschieden. Er ist seitlich gesehen länger, gerade und ohne Basalverdickung. Da ich von der vorigen Art etwa 30 Männchen vor mir habe, bei welchen der Basaltheil stark verdickt und dann das dünnere Spitzenende nach oben geschwungen ist, scheint mir diese Differenz specifisch. Die Weibchen sind den Männchen ähnlich gefärbt. Die Legeröhre lang, wie bei der vorigen Art. Vaterland: Hamburg, Schlesien im September.

Das Geäder ist bei beiden Arten identisch, also vor der Spitze ein freier Ast und eine Gabel, hinter der Spitze drei Gabeln; in den Unterflügeln an Stelle der mittleren Gabel nur ein freier Ast. Queradern zähle ich im Oberflügel fünf. Eine zwischen Radius und dem vorderen freien Aste des R. discoidalis, etwas mehr gegen die Spitze hin als der Beginn der Gabel des hinteren Astes. Die zweite noch mehr gegen die Spitze zwischen dem vorderen Ast der R. discoidalis und dem vorderen Gabelzweige des hinteren Astes; sie bildet die Discoidalzelle. Die dritte vom Beginn der Gabel des hinteren Astes zum R. thyrifer. Die vierte näher der Spitze zwischen den Zweigen des R. thyrifer. Die fünfte nahe der Basis des Flügels zwischen R. clavalis und Cubitus. Im Unterflügel finde ich zwei Queradern; eine vom Radius zum vorderen Aste des

R. discoidalis bald nach der Gabel; die andere vom Beginn der Gabel des hinteren Astes zum R. thyrifer. Alle Queradern sind schwer und meist nur bei ganz haarlosen Flügeln sichtbar.

4. Ps. fragilis Pict. Long. c. alis 5½ mill.; Exp. al. 10 mill.

Mir liegt von Hydropsyche fragilis P. ein Männchen aus seiner Sammlung vor. Es ist jung, zum Theil nicht ausgefärbt, Flügel ohne Haarkleid, der Leib fehlt.

Kopf, Thorax, Fühler blassbräunlich; Fühlerglieder an der Spitze heller geringt; Seiten des Thorax und Füsse nebst den Sporen gelblich; Flügel blass gelblichgrau, die Adern kräftig. Kopf, Thorax und Flügel zeigen Spuren eines gelben Haarkleides.

In Betreff der Färbung passen Pictets Worte p. 214 tête noirâtre kaum, falls nicht die junge unausgefärbte Type diese Theile blasser zeigt; die nuances formant deux bandes transversales, die mitunter fehlen sollen, sind vielleicht Spuren der Verletzung des Haarkleides vom Anfassen des Thieres mit den Fingern; tête noire peu intense, palpes de la même couleur passt insofern, als die Taster dunkler sind als die Fühler.

Nahe dem Hinterkopfe stehen zwei eiförmige schräge Wülste und darüber zwei kleinere schmale Wülste, den vorigen parallel; vorne hinter den Fühlern zwei linienfömige Wülste. Kiefertaster mit kurzem Basalgliede, die beiden folgenden grösser, von gleicher Länge, das vierte etwas länger, das letzte fast so lang als die beiden vorhergehenden, in der Spitzenhälfte dünner. Basalglied der Lippentaster fast so lang als das zweite, das Endglied in der Mitte etwas dünner. Fühler kürzer als die Flügel, Basalglied etwas dicker. Thorax oben mit zwei genäherten münzenförmigen Eindrücken. Oberflügel etwa dreimal so lang als breit mit elliptischer Spitze; Subcosta sehr fein, endet bald hinter der Gabel des R.discoidalis und scheint daselbst einen kleinen Ast zum Radius zu geben. R. discoidalis in der Mitte gegabelt; vorderer Ast einfach, hinterer mit langer Gabel; gleich nach deren Beginn eine Querader zum vorderen Ast, die eine kurze Discoidalzelle bildet. Es ist zweifelhaft, ob vom vorderen Aste eine Querader zum Radius geht. Zwei Queradern gehen von der Gabelstelle des hinteren Astes zum Ramus thyrifer; endlich eine Basalader zwischen R. thyrifer und R. clavalis. Unterflügel kürzer, schmäler mit elliptischer Spitze; Vorderrand in der Spitzenhälfte ausgerundet mit deutlichem Mittelzahn; R. discoidalis mit Querader zum Radius bald nach der Gabel; eine zweite Querader von der Gabelstelle seines hinteren Astes zum R. thyrifer.

Pictets Abbildung tab. 19 f. 12 giebt keinen Aufschluss; die beiden in derselben angedeuteten Querbinden halte ich für accidentell; jedenfalls zeigt seine Type keine Spur davon. Pictet fand diese Art im Juni am Fuss des Jura an den Quellen der Divonne.

Ich habe diese Art Stett. Ent. Z. XXI. p. 289. 4 als Psych. urbana Pictet aufgeführt, und Entomol. Annual 1861 p. 11 als Psych. phaeopa Steph., da mir bei Vergleich der Typen von Stephens beide identisch erschienen, was nach M'Lachlans Versicherung nicht der Fall ist. Bremi hat sie mir als Hydroph. cursoria Bremi aus Zürich zahlreich mitgetheilt. Nach einer Type Pictets ist seine Hydr. urbana davon verschieden.

Nach Bremi's Mittheilung ist diese Art bei Zürich sehr gemein, an den Mauern sitzend. Unter der beträchtlichen Anzahl, die mir vorliegt, schwankt die Länge mit den Flügeln von 4½—6 mill.; die Flügelspannung von 8½—11 mill. Kopf und Thorax oben dunkel, stark braun behaart, auf dem Scheitel in der Mitte hellere Haare; Fühler braun, mitunter deutlich weissgelb geringt; Taster dunkel; Leib oben dunkel, unten gelblich; Füsse hell, gelb. Oberflügel dunkel, braun behaart mit gelbem Schein, Unterflügel grau, heller gesäumt.

Appendices der Männchen gelblich; eingrosser,elliptischer, in der Mitte bis fast zur Basis gespaltener Penisdeckel, unten gehöhlt und etwas blasig aufgetrieben, bedeckt die Appendices oben theilweise. Appendices sup. zwei lange stark nach oben gekrümmte, unten hohle Löffel; unten und innen haben sie an der Spitze einen schwarzen dünnen Griffel. App. infer. etwas kürzer, leicht geschwungen, zweigliedrig; Basalglied gegen die Spitze hin keulenförmig erweitert; das Spitzenglied etwas kürzer, die Spitze schwarz und scharf nach innen gekrümmt.

Weibchen mit sehr kurzer, gelber, cylindrisch nach oben gekrümmter Legeröhre; die Mittelfüsse erweitert.

Vaterland. Ausser den Stücken aus Zürich und Genf liegt mir noch eines aus Südfrankreich von Hyères vor.

Monographie der Gattung Dasystoma Rambur

von

Dr. H. Hagen.

Kopf breiter als lang, so dass die halbkugligen ziemlich grossen Augen weit getrennt werden; Nebenaugen fehlen; Kopf oben sehr flach gewölbt, am Hinterrande dicht neben den Augen und vorn jederseits dicht hinter den Fühlern eine kurze birnförmige punktirte Wulst; das Gesicht abgeplattet, durch eine scharfe Kante oben begrenzt, jederseits nahe dem Munde eine scharf eingestochene Linie; Fühler weit getrennt, bei den Männchen so lang oder kürzer als die Flügel, bei den Weibchen etwas kürzer, mehr oder minder kräftig, erstes Glied kolbig, so lang als der Kopf, die anderen kürzer und dünner; im Spitzentheil sind die einzelnen Glieder gegen die Spitze hin unten stärker, so dass die Fühler fast gesägt scheinen.

Kiefertaster der Männchen dreigliedrig, dick, stark behaart, das Grundglied kürzer als das zweite, das dritte wenig kürzer als das zweite, eiförmig oder spitz zulaufend. Die Taster sind nach oben gekrümmt, reichen bis zur Fühlerbasis oder über den Kopf hinaus und sind je nach den Arten länger oder kürzer als die Lippentaster; Lippentaster lang, Grundglied kurz, die beiden andern lang, dünner, cylindrisch; Kiefertaster beim Weibchen fünfgliedrig, dünn, cylindrisch; Grundglied kurz, die übrigen länger, das zweite und fünfte kürzer als die andern beiden; Lippentaster wie bei dem Männchen, aber kürzer.

Thorax oben mit zwei genäherten runden punctirten Wülsten; Leib schwach; männliche Genitalien-Anhänge bestehen aus zwei oberen nahe beisammen stehenden dreieckigen Platten und zwei unteren breiten, langen, nach oben und innen hakenförmig geschwungenen Anhängen; dazwischen ein ziemlich langer cylindrischer Penis; Bauchseite mit einem Lappen-Anhange, Leibesspitze beim Weibchen stumpf, und schräge abgeschnitten.

Füsse lang, dünn, die Flügel überragend; 2. 2. 2. kurze Sporn.

Vorderflügel lang, schmal mit elliptischer Spitze; Radius vor der Spitze, gegenüber dem Ende der Subcosta mit mehr oder weniger deutlichem Knick; Ramus discoidalis in der Mitte

des Flügels gegabelt; bald darauf jeder Ast gegabelt, der äussere früher; eine Querader vom Beginn der äusseren Gabel oder etwas weiter gegen die Spitze hin verbindet die R. discoidalis und thyrifer; Ramus thyrifer in gleicher Höhe mit dem R. discoidalis gegabelt; bald darauf beim Weibchen jeder Ast gegabelt, beim Männchen nur der äussere; eine Querader verbindet den inneren Ast mit dem an der Spitze gegabelten R. clavalis; an der äussersten Basis des Hinterrandes tritt ein halbkreisförmiger Hautlappen vor, der in der Ruhe eingeklappt wird.

Hinterflügel ein Drittel kürzer und schmäler, Vorderrand fast gerade, Spitze elliptisch, Hinterrand stark gerundet; Subcosta dicker als der Radius und in der Mitte ihm so nahe anliegend, dass beide eine Ader scheinbar bilden, bei D. maculatum gegen die Spitze hin wieder etwas getrennt, ohne Knick. Geäder ähnlich in Betreff des Radius, doch geht die Querader zum R. thyrifer dicht vom inneren Aste ab; R. thyrifer beim Männchen einfach, beim Weibchen von derselben Form wie im Vorderflügel beim Männchen, also gegabelt, und der äussere Ast nochmals gegabelt.

Geäder meist zart, oft fast undeutlich; Behaarung je nach den Arten stark und lang oder fein.

Die früheren Zustände sind wenigstens für eine Art D. maculatum von Pictet nebst dem Gehäuse beschrieben. Obwohl diese Art von allen übrigen nicht unbeträchtlich abweicht durch kräftige längere Fühler und kurze Kiefertaster, Knick im Radius, so sind diese Abweichungen doch nicht so beträchtlich, um meine früher ausgesprochene Vermuthung zu rechtfertigen, dass die übrigen Arten Helicopsyche Gehäuse führten, für die uns in Europa der Bewohner noch fehlt. Einzelne Arten scheinen neben Brachycentrus massenhaft aufzutreten. In Betreff der Synonymie verweise ich auf meine Synopsis, soweit ich die dortigen Angaben hier nicht berichtigt habe.

1. D. maculatum. Pict. p. 180.

Schwarz, Fühler braun durch ihr Haarkleid; Kopf und Kiefertaster der Männchen lang und dicht gelb behaart; Lippentaster grau; Füsse hellgelb, Schenkel schwärzlichgrau, bei den Weibchen heller, mitunter ganz gelb; Leib schwärzlich, mit heller Seitenlinie; Oberflügel dicht behaart, braun, mit gelbweissen etwas goldigen Flecken und Längswischen, besonders in der Mitte und am Rande; mitunter sind sie so zahlreich, dass sie die Grundfarbe zu bilden scheinen; Adern bräunlich; Unterflügel nebst dem langen Wimpersaume blassgrau.

Fühler kräftig, steif; Kiefertaster der Männchen kurz, nur bis zur Fühlerbasis reichend, letztes Glied eiförmig; die unteren Appendices der Männchen sind gelb, lang, platt, sichelartig nach aussen und an der Spitze nach innen gebogen, zusammenstossend, ihre Spitze stumpf; zwischen ihnen tritt der cylindrische Penis vor; darüber zwei platte nahe beisammenstehende dreieckige Blätter; auf dem vorletzten Ventralsegment ein freier breiter oblonger Lappen, das Segment überragend. Weibliche Theile undeutlich, da bei allen Stücken ein linsenförmiger grüner Eiklumpen vorragt. Species-Merkmale des Geäders sind, der starke Knick vor dem Ende des Radius; die Querader zwischen Ramus discoidalis und thyrifer steht etwas nach vorn vom Beginn der ersten Gabel entfernt.

Es weicht diese Art von allen übrigen merklich ab.

Long. c. alis $6\frac{1}{2}$—3 mill.; bei den Weibchen mitunter bis 10 Mill.; Exp. al. 12—18 mill.

Die Weibchen sind mitunter wenig grösser als die Männchen, mitunter bedeutend grösser.

Vaterland Spanien, Granada; Schweiz, Genf, Zürich, Engadin; Baiern, München; Oestreich, Gloggnitz; Lüneburg; Preussen bei Danzig. Meistens als selten bezeichnet; bei Zürich ist sie im April und Juni am Seegestade sehr häufig auf Bäumen, bei München gleichfalls im Juni und Juli; bei Genf bildet sie nach Pictet mitunter wirkliche Wolken neben den Rhoneufern. Ich habe sehr zahlreiche Stücke verglichen. Von Pictet haben mir drei männliche Typen vorgelegen (Sericostoma maculatum), von Rambur (Dasystoma pulchellum) mas. et fem.; von Brauer (Dasystoma maculatum) gleichfalls. Burmeister beschreibt sie als Trichostomum maculatum. Oliviers Beschreibung seiner Phryganea maculata liegt mir nicht vor, doch scheint es wahrscheinlich, dass sie und Geoffroy II. p. 248 No. 6 wirklich hergehören, wie Kolenati angiebt.

2. D. togatum Hag. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863. T. 4 p. 44.

Die grösste mir bekannte Art; die Differenzen im Geäder und die Genitalien vermag ich an dem einzigen ungespannten Männchen nicht zu ermitteln; Körper schwarz, goldgelb behaart; Fühler dunkelbraun, merklich kürzer als die Flügel und dünner als bei der vorigen Art; Kiefertaster gelb behaart mit darunter stehenden längeren schwarzen Haaren; sie sind länger als bei D. maculatum, reichen wesentlich über die Fühlerbasis, sind aber nicht an den Kopf gedrückt, abstehend, dünner, das letzte Glied mehr gespitzt; Lippentaster graubraun, dick, kürzer als die Kiefertaster, Oberflügel schwarz-

braun, dicht und lang goldgelb behaart, Wimpern und Unterflügel schwarzbraun; Leib schwarz; Füssse gelb; Schenkel dunkler mit dichtem gelbem Haarkleid. Die Flügel sind breiter als bei D. maculatum, der Radius ohne Knick.

Long. c. alis 10 mill.

Vaterland: Corsica von Bellier de la Chavignerie.

Diese interessante Art ähnelt in Form, Farbe und Behaarung der Gattung Silo.

3. D. setiferum Pict. (Rhyacophila setifera Pict.) p. 197 No. 28.

Pictets Type ist ein Männchen; es ist aber nur der Kopf mit den Tastern, Fühlerbasis, zwei ganz abgeriebene Flügel und die vorderen Fusspaare erhalten. Er beschreibt sie als Rhyacophila setifera. Eine Anzahl Stücke aus Zürich, Basel und Baiern stimmt genau zu der Type.

Körper braungrau; Leib mit heller Seitenlinie; die Spitzen der Segmente heller; Fühler kürzer als die Flügel, dünner, daher oft im Tode geknittert, gelbbraun; der Kopf ist sichtlich schmäler, wodurch die Fühler näher zusammentreten als bei D. maculatum; Kopf und Taster braun behaart; Kiefertaster der Männchen länger, den Kopf überragend, dünner, Endglied spitz zulaufend; sie sind nicht so steif wie bei D. maculatum und daher meist zerknittert; Lippentaster kürzer als die Kiefertaster. Alle Flügel braungrau, mit dünnem kurzem gelbbraunem Haarkleide und Wimpern; Adern zart, gelblich; Radius ohne Knick, leicht geschwungen; die Querader steht am Beginn der Gabel des Ramus discoidalis. Füsse gelb; Appendices ähnlich D. maculatum, doch scheinen die oberen dreieckigen Blätter stumpfer und weiter getrennt; auf dem drittletzten Ventralsegment, bei den Weibchen auf dem vorletzten, eine scharfe freie Mittelspitze; Leib des Weibes am Ende stumpf kegelförmig.

Long. c. alis 7 1/2 mill.; Exp. al. 14 mill.

Vaterland. Schweiz, Genf; Zürich im April am See nicht selten; Basel; Baiern, München im Mai nicht selten. Die Stücke aus Baiern sind mehr schwärzlichgrau.

4. D. nigrum Brauer. Neur. Austr. p. 44.

Ich besitze eine männliche Type von Brauer und einige Stücke aus Zürich und Baiern, die ich ihrer Grösse und dunkeln Färbung halber damit vereine. Die Färbung der Type stimmt nicht genau zur Beschreibung; die Behaarung der Flügel ist dunkelbraun statt schwarz, und an den gelben Füssen nur die Schenkel dunkler; die Fühler gegen die Basis heller geringt.

Taster und Genitalien ähnlich D. setiferum; das Geäder bietet eine sichre Differenz, insofern die Querader nicht am Beginn der Gabel des R. discoidalis, sondern weiter gegen die Spitze hin liegt. Es wird mehr Material und Beschreibung frischer Stücke nöthig sein, um andere Differenzen zu ermitteln.

Long. c. alis $5\frac{1}{2}$—6 mill.; Exp. alis 12 mill.

Vaterland. Oestreich, Baiern, Schweiz. — Vielleicht ist meine Type Brauers im Laufe der Jahre verfärbt.

5. D. moestum Hag.

Körper schwarz; Kopf schwarz behaart; Fühler, Taster, Füsse dunkelbraun; Flügel dunkelbraun, kurz und weitläufig schwarz behaart. Wimpersaum grau. Geäder wie bei D. setiferum, die Querader des R. discoidalis etwas vom Beginn der Gabelzelle nach vorn entfernt.

Long. c. alis 8 mill.; Exp. al. 15 mill.

Vaterland. Alt-Castilien, Mitte Mai. Ein Weibchen von Staudinger gesammelt. Grösse und Farbe trennen diese Art hinreichend von den übrigen.

6. D. microcephalum Pict. (Rhyacophila microcephala Pict.) p. 191 no. 15.

Dr. Imhoff theilte mir vor längerer Zeit ein von Pictet bestimmtes Männchen mit. Ich gebe, was ich mir damals darüber aufgeschrieben habe. Der Zusatz in Pictets kurzer Beschreibung „épines très courtes" zeigt, dass seine Rhyacophila microcephala zu einer andern Gattung gehöre. Kopf klein ohne Nebenaugen; Fühler kürzer als die Flügel, die Basis kaum dicker, nahe zusammenstehend; Kiefertaster nach oben gekrümmt, den Kopf überragend; die beiden letzten Glieder lang, das Endglied etwas kürzer, spitz zulaufend; die Kiefertaster sind länger und schlanker als bei D. maculatum; Lippentaster dünn, kürzer als die Kiefertaster; Taster grau; Körper schwarz; Füsse gelblich; Geäder wie bei D. maculatum, nackt, wohl abgerieben; Leib an der Spitze behaart; Appendices undeutlich etwas vorragend.

Long. c. alis 7 mill.; Exp. al. 13 mill.

Vaterland. Genf.

Die Flügel schienen spitzer und schmaler als bei D. maculatum, und ich zog als Weibchen dazu ein Stück, welches ich von Bremi erhalten hatte, das ich gegenwärtig aber für D. maculatum halten muss. Das genaue Detail des Geäders habe ich leider damals nicht gezeichnet, wohl aber den Kopf mit den Tastern, deren Form und Länge die Verschiedenheit von D. maculatum sicher herausstellt. Schwieriger ist es,

einen Unterschied zwischen D. microcephalum und D. setiferum hervorzuheben. Da aber Pictet beide Arten ziemlich entfernt von einander beschreibt, werden sie wohl different sein, obwohl die geringelten Fühler bei D. setiferum kaum einen sicheren Unterschied bilden, und die Abbildung der Arten keinen Anhalt bietet.

7. D. rusticum Hag.

In Form, Farbe und Grösse dem D. nigrum ähnlich, jedoch dichter und stärker behaart. Fühler kräftig, braun, unten heller geringt; Kiefertaster der Männchen lang, den Kopf überragend, dünn, cylindrisch, leicht nach oben gekrümmt, das letzte Glied etwas länger als das vorletzte; Lippen taster dünn, viel kürzer; auch beim Weibchen sind die Kiefertaster länger als der Kopf; Taster grau; Körper braun, braun behaart; Füsse gelb, Schenkel mitunter etwas dunkler, beim Weibchen bräunlich. Sporen auffällig kurz; Leibessegmente an der Spitze heller; Appendices gelb, die unteren wenig gekrümmt, dazwischen ein mehr kugelförmiger, oben rinnenförmig offener Penis; die oberen Platten sehe ich nicht; unten scheinen auf dem drittletzten Ventralsegment stärkere Haare dichter zu stehen; beim Weibchen scheint auf dem vorletzten Ventralsegment eine breite kurze stärker behaarte Anhängeplatte vorhanden.

Flügel fast etwas fettglänzend, kurz aber ziemlich dicht braun behaart und bewimpert; unter stärkerer Vergrösserung erscheint das mit einzelnen schwarzen Haaren untermischte Haarkleid heller als die braune Membran der Flügel; Geäder wie bei D. nigrum.

Long. c. alis 6—7 mill.; Ep. al. 12—13 mill.

Vaterland. Hudsonsbai am Saskatschevan von Kennikott gesammelt.

In der Synopsis der Nordamerikanischen Neuroptern habe ich p. 273 die Phryganea numerosa und lateralis Say als Dasystoma-Arten gedeutet. Ihre Färbung spricht aber wohl mehr für Brachycentrus. In der neuen Ausgabe von Say's Werken ist bei P. lateralis die Längenangabe $^2/_{10}$ Zoll, ein Druckfehler für $^2/_5$.

Kolenati Trichopt. II. p. 144 beschreibt D. nigrum als D. concolor Steph.; letztere Art gehört aber sicher zu Brachycentrus subnubilus, so dass Brauers Name die Priorität vor dem Kolenati's erhält. Nach Kolenati gehört zu D. nigrum die von ihm beschriebene Varietät var. β. concolor von Hydronantia maculata, Trichopt. I. p. 93.

8. D. naevum Hag.

Dem D. setiferum in Form und Färbung ähnlich, aber lichter (stark abgerieben) und nur halb so gross. Die Fühler

breit gelb geringt; bei dem Kiefertaster der Männchen ist das letzte Glied sichtlich länger als das vorletzte; Querader des R. discoidalis wie bei D. setiferum; Flügelspitze sichtlich breiter, mehr halbkreisförmig; Farbe der Flügel mehr schwärzlichgrau als bräunlichgrau; Appendices der Männchen ähnlich, die oberen Lappen sichtlich grösser.

Long. c. alis $4^3/_4$ mill.; Exp. al. 10 mill.

Vaterland. Umea, Lappland, Männchen und Weibchen von Keitel in schlechtem Zustande.

Ich besitze ein kleines Männchen aus Regensburg Exp. al. 8 mill., das wohl eine neue Art bildet. Geäder wie bei D. naevum. Flügelspitze mehr elliptisch; Flügel länger und dichter schwarz behaart; Beine hellbräunlich; Appendices ähnlich D. setiferum. Da der Kopf fehlt, mag ich ohne Kenntniss der Taster und Fühler vorläufig auf diese Art nur aufmerksam machen.

Die erwähnten Arten der Gattung Dasystoma sondern sich in folgender Weise:

I. Querader des Sector Radii genau am Beginn der Gabel des äusseren Astes.

a letztes Glied der Kiefertaster der Männchen kürzer als das vorletzte · · · · · · · · · · · · · · · · · · D. setiferum,

b. letztes Glied länger als das vorletzte; Thier halb so gross · D. naevum,

c. schwarz behaart, klein · · · spec. nov. Regensburg.

II. Querader des Sector Radii, vom Beginn der Gabel entfernt, näher der Flügelspitze.

a. Radius mit starkem Knick vor dem Ende; Flügel gefleckt; Kiefertaster der Männchen nur bis zur Fühlerbasis reichend · · · · · · · · · · · · D. maculatum,

b. Radius am Ende fast gerade.

1. Flügel dicht goldgelb lang behaart; Thier gross D. togatum,

2. Flügel schwarz behaart; Thier gross D. moestum,

3. Flügel schwach behaart, schwärzlich; Thier klein · D. nigrum,

4. Flügel fast hyalin?? Thier klein D. microcephalum,

5. Flügel fettglänzend, dicht braun behaart, letztes Glied der dünnen Kiefertaster länger als das vorletzte · · · · · · · · · · · · D. rusticum.

Odonaten Cubas

von

Dr. H. Hagen.

(Fortsetzung.)

Libellula.

L. umbrata L. Synops 158 19; Selys Ins. Cuba. 448.

Diese Art ist in ganz Südamerika und auf den Antillen sehr gemein. Augenblicklich liegen mir hundert Stücke vor, doch habe ich mehr als die doppelte Zahl gesehen. Für Nordamerika liegen mir nur zwei Männchen vor. Das eine erhielt ich von Escher-Zollikofer mit anderen Libellen als von Abbot in Georgien gesammelt, das zweite in einer Sendung Libellen aus Matamoros in Mexico. Immerhin wird ein neuer Nachweis wünschenswerth sein, dass diese Art Nordamerika angehört, um so mehr, da sie bis jetzt aus Centroamerika nicht bekannt ist. Auf den Antillen ist sie gemein in Cuba und macht dort im Juni und November Züge, in Haiti im April und Mai (Uhler), in Martinique, St. Thomas, Barbados. In Südamerika ist sie nachgewiesen in Neu-Granada bei St. Fe, in Venezuela bei Porto Cabello, in Surinam bei Paramaribo, in Guyana bei Essequibo, in Brasilien bei Bahia und Rio. Ihr südlichster Punkt ist Buenos-Ayres. Linné und De Geer erhielten sie von Rolander aus Surinam, so dass L. unifasciata De Geer bestimmt ein Synonym bildet. Linné beschreibt ein Männchen und erwähnt, dass ausser der breiten braunen Binde der Flügel die Spitzen dunkler seien. Solche Stücke liegen mir aus Surinam vor. De Geer bildet ein Männchen ab, bei welchem die braune Flügelbinde das Pterostigma nicht erreicht, und erwähnt eines braunen Basalflecks; auch solche Stücke besitze ich aus Surinam. Es bietet diese Art vielfach in Färbung und Grösse Abänderungen dar. Gundlach beschreibt dieselben wie folgt zu fünf verschiedenen Malen.

I. no. 56. Gehört wohl mit no. 18 zu einer Gruppe, unterscheidet sich aber von ihr durch die farblose Flügelwurzel. Bei Cardenas im Walde im Juli.

Mas. Oberlippe, Mund und Stirn hell olivenbraun; Stirnwülste und Anschwellung zwischen den Nebenaugen rothbräunlich - schwarz; Augen obenher sehr dunkelbraun, untenher olivengrau; Dreieck (occiput) schwarz, mit gelbem Doppelfleck

an der Hinterseite; hinter den Augen einige Flecken. Thorax hell olivenbraun mit einer Menge dunkelbrauner Punkte und Säume an den Nähten; ein Mittelfleck des schwarzen Vorderthorax, eine unterbrochene Längslinie des Mittethorax, und drei unter einander gestellte Flecken des Hinterthorax (zwischen den Flügeln) hell olivenfarbig grau. Leib an den zwei ersten Ringen von letzterer Farbe, aber mit schwarzen äusseren Vorderwinkeln, die so breit sind, dass die Grundfarbe nur in einem Fleck bleibt; an den folgenden sieht man eine schwarzbraune Mittellinie und einen Seitenfleck, welcher an den folgenden Ringen so zunimmt, dass jeder Ring von der Grundfarbe nur einen viereckigen Fleck im vorderen Seitenwinkel behält; an den zwei letzten Ringen sieht man diesen hellen Fleck nur an Punkten, die mehr nach innen stehen. Schwanzanhängsel weisslich. Unterseite des Thorax und des Leibes glanzlos, schwarzbraun mit bleifarbenem Scheine. Beine schwarz, Vorderschenkel unten hell olivengrau.

Fem. Oberlippe, Mund und Stirn olivenfarbig-weiss, Stirnwülste und Anschwellung zwischen den Nebenaugen etwas dunkler. Augen obenher haselbraun, untenher grau; Dreieck dunkel olivenbraun, nach hinten mit zwei olivenfarbig weissen Fleckchen; ähnliche Fleckchen an der Hinterseite der Augen. Hals und Vorderthorax obenher olivenbraun, mit einem olivenfarbig weissen Mittelfleck. Thorax hell olivenfarbig mit schwarzen Pünktchen und Nähten; Mittellinie und einige Fleckchen auf den Flügelwurzeln olivenfarbig weiss. Leib olivenfarbig weiss, die ersten Leibesringe mit einem schwärzlichen Seitenfleck und vom zweiten an mit einem andern solchen Mittelfleck; dieser verlängert sich an den folgenden Ringen; der Seitenfleck zieht sich zum Hinterrand und bildet die Hälfte, ist aber auch mit dem Mittelfleck vereinigt; die zwei letzten Ringe mit einem wenig hellen Flecke an jeder Seite; letzter Ring und Schwanzanhängsel weiss. Seiten und Unterseite des Thorax olivenfarbig weiss. Leib unten wie oben, nur blasser. Beine schwarz, Schenkel am Anfange und untenher, Schienen obenher olivenfarbig weiss.

Da Gundlach die Färbung der Flügel, weil selbe nach dem Tode sich nicht verändert, in seinen Beschreibungen nicht erwähnt, füge ich selbe nach seinen mir vorliegenden Typen bei. Mas. adult. mit brauner Flügelbinde vom Nodus bis zum schwarzbraunen Pterostigma, dessen äusseres Drittel gelbbraun; Flügelbasis und Spitze ungefärbt. Mas junior ähnlich, aber die Binde sehr blassbraun und schmäler.

Fem. Flügel ungefärbt, an der Basis der Hinterflügel ein kaum merkbarer gelber Schein; Pterostigma hellgelb.

II. no. 73. Ich habe von dieser Nummer kein typisches Stück gesehen; nach der Beschreibung ist es zweifellos ein junges Männchen von L. umbrata mit glasshellen Flügeln ohne braune Binde. September, October bei Cardenas.

Mas. Mund und Stirn weisslich; Stirnwülste und Anschwellung zwischen den Nebenaugen bräunlich; Augen obenher haselbraun, untenher grau. Dreieck braun, hinten mit gelbem Doppelfleck. Thorax strohgelb mit einem schwarzen Seitenfleck am Vorderthorax; ein Fleckchen auf der Mitte der Längslinie des Mittelthorax, die Rändchen der hinteren schiefstehenden Stücke und ein Seitenrändchen mit Punkten am oberen Theile des Mittelthorax sind auch schwarz und lassen ein breites punktloses Zwischenfeld· Hinterthorax mit strohgelber Mitte, aber schwarzbraun (zwischen den Flügeln) gescheckten Seitenstücken. Leib strohgelb; die zwei ersten Ringe mit einem schwarzbraunen Seitenfleck, die folgenden mit schwarzer Mittellinie und Rändern. Ausserdem ist ein schwärzlicher Fleck auf der Mitte und an den Hinterwinkeln an Grösse zunehmend, bis sie in den zwei letzten Ringen den grössten Theil einnehmen und die strohgelbe Farbe kaum in einem Fleckchen wahrnehmen lassen. Letzter Ring und Schwanzanhängsel strohgelblichweiss. Thoraxseiten mit zwei genäherten schwärzlichen Fleckchen und braunen Säumen an den Nähten. Unterseite des Leibes wie die Oberseite, nur matter gefärbt. Beine schwarz, an den Schenkeln strohgelb.

Die zwei genährten schwärzlichen Fleckchen, von welchen Gundlach spricht, sind das Stigma des Thorax und ein darüber liegender schwarzer Punkt.

III. no. 22. October, November bei Cardenas, nahe dem Meere.

Mas. Oberlippe und Mund weisslich; Stirn, Stirnwülste und Anschwellung zwischen den Nebenaugen sehr blassbräunlich; Augen untenher grau, obenher nebst dem Dreieck haselfarben; Dreieck hinten mit zwei weisslichen Fleckchen. Vorderthorax braun, obenher weiss; Mittelthorax blass olivengrün; die Leisten und Nähte dunkel, die Mittellinie weisslich; Hinterthorax ebenso; an den Thoraxseiten sieht man zwei schwarze Punkte, der eine tiefer stehend. Leib blass olivenfarbig, an den ersten Bauchringen mit schwärzlichen Rändern; an den folgenden ist oben an der Wurzel ein etwas schwärzlicher Fleck und an jeder Seite seines Endes ein anderer Längsfleck, welcher sich mit einer schwächeren Färbung mit dem anderen verbindet. Letzter Leibesring und die Schwanzanhängsel weisslich, ersterer mit schwärzlichen Rändern und die letzteren mit schwärzlicher Spitze. Leib untenher weisslich mit

schwarzen Leisten. Beine obenher olivengrün, untenher weisslich.

Fem. Wie das Männchen, nur mit hellerer Färbung; man sieht aber einen grösseren Unterschied an den Flügeln; das Weibchen hat mehr Gelblich an dem Vorderrande.

Es liegt mir Männchen und Weibchen vor; beides sind junge Thiere, das Männchen ohne Flügelbinde, doch mit gelblichem Schein an Stelle derselben.

IV. No. 68. Der no. 22 ähnlich, aber die Flügel ohne gelb am vorderen Rande der Spitzenhälfte. April bei Cardenas.

Mas. Oberlippe und Mund grünlichweiss mit lehmgelbem Schein; Stirn und Stirnwülste hellbraun; diese mit dem Mittelpunkt von schönem glänzendem Schwarzblau; Anschwellung zwischen den Nebenaugen braun; Augen obenher kastanienbraun, untenher grau; Dreieck hellbraun. Thorax und erster Leibesring olivenbraun mit dunkleren Zeichnungen und breiter olivenfarbig weisser Mittellinie. Die Leibesringe mit einer schwärzlichen Seitenlinie, welche nach hinten an jedem Ringe eine Art Fleck bildet; die hinteren Ringe haben auch einen schwärzlichen Hinterrand, und der vorletzte ist schwarz mit einem rostfarbigen Doppelfleck, der letzte ohne Fleck; Schwanzanhängsel strohgelblich. Unterseite des Thorax hellgrünlichbraun, die des Leibes röthlich mit schwärzlichen Rändern und Furche. Beine schwarz; Schenkel lehmgelb.

Ich habe von dieser Nummer keine Type gesehen, doch hat sie Gundlach jetzt selbst für ein junges Männchen von L. umbrata anerkannt.

V. no. 18. October, November bei Cardenas an Teichen.

Mas. Der ganze Kopf nebst Augen glänzend schwarz mit türkenblauem Scheine ohne Fleck. Thorax und die ersten Leibesringe schwarz, aber mit einer türkenbläulich - grauen Farbe bedeckt, so dass man die schwarze Farbe nur an den Nähten sieht. Die letzten Bauchringe sind ebenso, aber die schwarze Farbe leuchtet stärker bei den Gelenken der Bauchringe durch. Schwanzanhängsel weiss mit fein begrenzter schwarzer Spitze. Untenher sieht man nur eine graue Farbe. Die Flügel mit einer breiten schwarzen Binde oder Fleck, welche über alle vier Flügel weggeht, indem sie mit dem Aussenrande das Pterostigma berührt, was bei no. 25 nicht der Fall ist.

Die zuletzt erwähnte no. 25 ist auch L. umbrata nach Gundlachs Bestimmung, doch habe ich davon weder Type noch Beschreibung gesehen. Von no. 18 liegt mir eine An-

zahl junger und alter Männchen und Weibchen vor. Die Männchen haben einen grösseren rostrothen Fleck an der Basis der Hinterflügel und sind von Burmeister als L. tripartita beschrieben. (G. 18. 22. 25. 56. 68. 73. — P. 14. 24. 33. 50.)

In Bezug auf die Synonymie dieser Art ist De Geers L. unifasciata schon erwähnt. Burmeisters Typen habe ich sämmtlich prüfen können. Es gehört von seinen Arten her Heb. T. II. pag. 855 u. 856 Lib. umbrata aus Surinam und Brasilien, L. fallax aus Surinam in Sommers Sammlung, ein altes ausgefärbtes Pärchen aus Surinam, L. subfasciata aus Rio, ein halb ausgefärbtes Männchen in Sommers Sammlung, L. tripartita aus Cuba, in Winthems, jetzt in meiner Sammlung, ein stark ausgefärbtes mittelgrosses Männchen mit grossem Basalfleck der Hinterflügel, endlich L. ruralis aus St. Thomas, ein Weibchen in der Hallenser Sammlung.

Rambur beschreibt gleichfalls nach Vergleich der Typen, das Männchen als L. umbrata, das Weibchen als L. flavicans. Endlich ist nach Vergleich der Abbildung und Beschreibung L. fusco-fasciata Blanch. Voyag. d'Orbigny t. 28 f. 5 aus Corrientes gleichfalls L. umbrata, Uhler vermuthete in ihr L. funerea Hag.

Es bietet diese Art in Grösse (Exp. al. 55 bis 72 mill.) und Färbung zahlreiche Verschiedenheiten. Abgesehen von der grösseren oder geringeren Ausfärbung der Altersstufen fällt hier vorzugsweise die Färbung der Flügel in die Augen. Bei den Männchen beginnt die dunkelbraune Querbinde meist am Nodus, selten etwas später, und endigt meist beim Beginn des Pterostigma, selten etwas früher, oft etwas später. Die Flügelspitze ist oft ganz hyalin, oft mehr oder minder gebräunt, seltener bis zum Pterostigma hin ganz dunkelbraun. Die Flügelbasis ist selten ganz hyalin, meist gelblich, oft mit rundem grossen braunen Basalfleck, der halbwegs zum Dreieck geht, aber den Vorderrand der Flügel nicht erreicht. Die Farbe des Pterostigma differirt selbst bei ganz ausgefärbten Männchen zwischen ganz gelb und ganz schwarz; meist ist es rothbraun mit gelbem Spitzendeckel, besonders der Innenseite. Alle erwähnten Differenzen kommen verschiedenartig vereint beim selben Stücke vor, weshalb eine grössere Anzahl von Individuen ein buntes Bild liefert.

Die Weibchen haben entweder ganz ungefärbte Flügel, oft eine braune Färbung der Flügelspitze, die bis zum Pterostigma reichen kann, und meist einen gelben Fleck an der Basis der Hinterflügel in der Grösse wie die Männchen. Pterostigma hellgelb bis hellbraun.

Poey und Gundlach haben, wiewohl äusserst selten, auch Weibchen mit einer braunen Flügelbinde wie die Männchen gefangen. Ganz ausgefärbte Stücke mit dunkelbrauner Binde

sind so selten, dass sie ungeachtet der Gemeinheit der Art unter vielen tausenden von Stücken erst zwei angetroffen haben, deren eines mir vorliegt. Weibchen, bei denen die Binde ähnlich wie bei jungen Männchen nur gerade angedeutet ist, sind nicht ganz so selten; mir liegen zwei Stücke vor. Bei allen dreien beginnt die Binde am Nodus, hört aber ein beträchtliches Stück vor dem Pterostigma auf. Bei dem ganz ausgefärbten Stücke hat die Basis der Hinterflügel einen dunkelbraunen Fleck, und das braune Pterostigma die Spitze gelb, jedoch mehr als die Männchen. Es sieht dies merkwürdige Weibchen einem Männchen täuschend ähnlich, und ich bemerke ausdrücklich, dass selber durchaus intact und angeklebt in meine Hände gelangt ist, so dass von einem Missgriff hier keine Rede sein kann. Ich bemerke dies um so mehr, weil später der Leib abgefallen und von mir wieder angesetzt ist, wobei ich mich um so mehr von der Echtheit des Stückes überzeugen konnte. Auch die Grösse der Weibchen wechselt zwischen sehr beträchtlichen Grenzen; ich besitze Stücke von 35 bis 47 mill. Körperlänge und von 53 bis 73 mill. Flügelspannung.

Orthemis Hag.

1. O. discolor Br. Synops p. 160. 22. Selys Ins. Cuba p. 447.

Gundlach beschreibt die verschiedenen Altersfärbungen dieser Art unter zwei verschiedenen Nummern wie folgt:

no. 38. Im Juli bei Cardenas im Walde; gehört wohl zur selbigen Gruppe wie no. 39 var. a. mas. Oberlippe und Mund lehmgelb; Stirn hell lehmfarbenbraun; Mitte der Stirnwülste und Anschwellung zwischen den Nebenaugen mit glänzend violettem Anfluge. Augen obenher haselfarben, untenher grau; Dreieck braun; hinter den Augen steht ein ausgeschnittener gelber im Grunde rostfarbener Fleck. Thorax violettbraun; Vorderthorax mit gelbem Querfleck; Mittelthorax mit gelber Mittellinie und Hinterthorax mit zwei gelblichweissen Längsflecken. Leib roth mit violettem Scheine, glanzlos, die Spitze desselben und die Schwanzanhängsel noch gelber. Thoraxseiten mit schiefer, gelber, nach aussen mit glänzendem Blauschwarz eingefasster Binde, welche nach dem zweiten Fusspaar hinläuft; eine nach dem dritten Fusspaare zulaufende Binde ist kaum sichtbar, doch ähnlich. Leib unten hellroth, an den Hinterwinkeln eines jeden Ringes schwärzlich. Beine schwarz, Vorderschenkel braun, Hinterschenkel nur mit gebräunter Wurzel.

var. b. mas. Unterscheidet sich durch die mattere Farbe vorzüglich an Stirnwülsten und Leib. Man bemerkt keine

schiefen gelben Linien an den Thoraxseiten und auch nicht den ausgeschnittenen gelben Fleck hinter den Augen. Wohl nur ein frisch ausgekrochenes Exemplar.

Die Beschreibung der anderen Nummer lautet:

no. 39. Im October bei Cardenas an Teichen. Gehört wohl mit 38 zu einer Gruppe, und beide unterscheiden sich von no. 58 (L. auripennis) besonders durch die Farblosigkeit der Flügel.

var. a. mas. Lippe, Stirn und Mund roth, etwas türkenbläulich angelaufen; dieselbe Farbe haben die Stirnwülste, aber ihr Mittelpunkt und die Anschwellung zwischen den Nebenaugen und das Dreieck sind lebhaft türkenblauroth. Augen ebenso, aber dunkler gefärbt; hinter den Augen nach unten zu ein gelber Fleck. Vorderthorax schwärzlich, mit Türbenblau angelaufen. Mittel- und Hinterthorax schön türkenblau. Leib türkenbläulich - carminroth; die Bauchränder fein schwarz. Von unten gesehen hat die Unterlippe einen gelben Seitenrand. Unterseite des Thorax wie die Oberseite aber mit einem gelben Fleckchen an der Seite zwischen dem zweiten und dritten Paare der Beine und hinter denselben am Rande der Abplattung. Die Bauchringe untenher roth mit schwarzen Enden und Längsgrube.

var. b. mas. Mund carminfarbig braun, an den Seiten der Oberlippe befindet sich ein gelblicher Fleck; das Uebrige des Kopfes glänzend dunkelcarminroth. Augen obenher haselbraun, untenher braun, aber mit sehr starkem carminviolettem Schein. Thorax carmintürkenblau. Leib herrlich carminroth und nur an den Seitenrändern fein schwarz. Unterseite wie Oberseite nur mit blasseren Farben; Längsfurche schwärzlich; Beine braun.

(G. 38. 39. — P. 2. 7. 86.)

Diese Art ist in ganz Südamerika, auf den Antillen und im südlichen Theile von Nordamerika sehr gemein. Es liegen mir über 100 Stücke vor, doch habe ich wesentlich mehr gesehen, denn sie fehlt fast keiner Sendung. Der nördlichste bekannte Punkt ist der Pecos River in Western Texas, der südlichste Montevideo. Aus Tampico in Mexico und namentlich aus Matamoros habe ich einige Dutzend Stücke gesehen, es sind dies die grössten Exemplare. In Cuba ist sie gemein im Juli und October, auf Haiti im April und Mai; aus Martinique, Guadeloupe, St. Thomas, Portorico, St. Croix, Jamaica liegen mir theils Stücke vor, theils habe ich sie verglichen. In Südamerika ist sie in Surinam, Guyana, Venezuela, Neu-Granada, Chili, Ecuador, Peru nachgewiesen. Aus Brasilien bei Pernambuco, Rio, Bahia, Minas Geraes und Montevideo.

DieFärbung ist je nach dem Alter variabel. Junge Thiere zeigen an den Seiten des Thorax die von Rambur beschriebenen vier gelben Binden und eine gelbe Mittelbinde, die oben zwischen den Flügeln anfängt und auf dem Rücken des Hinterleibes herabläuft. Die gelben Binden verschwinden mit dem Alter bei den Männchen ganz, bei den Weibchen bleibt mitunter ein Theil mehr oder weniger deutlich. Die Flügel sind meist hyalin, zuweilen die äusserste Spitze am Rande gebräunt; seltener ist die äusserste Basis aller Flügel gegen den Vorderrand etwas bräunlich. Bei einem Weibchen aus Montevideo sogar schwarzbraun an der Basis und ein kleiner brauner Fleck um den Nodus aller Flügel. Ein Weibchen aus St. Fe de Bogota hat die ganzen Flügel dunkelbraun beraucht. Die Unterlippe ist in der Mitte dunkel, seitlich heller, mitunter gelblich; doch ist auch diese Färbung veränderlich, mitunter die ganze Unterlippe hellbraun.

Es scheint mir zweifellos, dass Fabricius im Systema Entomol. und Species Insectorum diese Art als L. ferruginea beschrieben habe. Wenigstens passt keine sonst bekannte Amerikanische Art auf seine Beschreibung, und der gelbe Punkt jederseits am Munde bezeichnet sehr richtig die Färbung der Unterlippe. Später hat Fabricius in Mantissa Insect. Drurys L. Servilia aus China mit seiner L. ferruginata vereint und im Entomol. System. auch seine L. ferruginea vom Cap hinzugezogen. Dass Fabricius die in Form und Färbung des Körpers so ähnliche L. Servilia zngezogen hat, stimmt wesentlich für die Richtigkeit meiner Bestimmung seiner L. ferruginea. Man kann also Fabricius Namen wieder in seine Rechte setzen, um so mehr, da er sonst ganz fortfallen müsste.

Ein unvollständig erhaltenes Weibchen aus Guayaquil von Form und Grösse des O. discolor, aber die Flügelspitzen bis zum Pterostigma kastanienbraun, die Binden breiter und schwefelgelb, die Unterlippe schwefelgelb, in der Mitte mit breiter schwarzer Binde, gehört wohl einer eigenen differenten Art an, O. sulphurata Hag. Ob Orthemis auf eigene Gattungsrechte Anspruch machen kann, wird einer späteren Untersuchung anheimfallen müssen. Von den übrigen in der Synopsis der Nordamerikanischen Neuroptera bei Libellula belassenen Art unterscheidet sie der gerade Verlauf des ersten Sectors des Dreiecks.

Macrothemis Hagen.

1. M. celeno Selys. Tagra Ins. Cuba 454.

Von mir Synops. North. Amer. 165. 7 irrig mit L. pleurosticta Burm. vereint.

Gundlach beschreibt diese Art so:

no. 28. Im Felde bei Cardenas im Juli.

Mas. Oberlippe und Mund schwarz; Stirn mit schwarz und türkenblaugrau gescheckt; Stirnwülste von letzterer Farbe, jedoch ihr Mittelpunkt glänzend grünlich schwarz und ihre äussere Ecke weiss; Anschwellung zwischen den Nebenaugen glänzend grünlich schwarz; Augen obenher haselfarben, aber mit einem grossen Ueberfluge, untenher grau. Dreieck (occiput) schwarz, mit zwei kaum helleren Flecken an der Unterseite; hintere Augengegend mit einem solchen Fleckchen und einem grauweissen Flecke. Thorax olivenbraun; Vorderthorax mit einem grauen Querfleckchen; die Mittellinie des Mittelthorax ist hinten weissgrau, ebenso ein Seitenfleck; drei grössere weissere Flecken sieht man an den Thoraxseiten und einen Doppelfleck unter den Hinterflügeln. Hinterthorax mit einigen bläulichweissen Fleckchen, einen an jeder Flügelwurzel, fünf in einer Querbinde zwischen beiden Flügelpaaren und zwei am Hinterrande. Leib schwarz; der zweite Bauchring mit vier runden grünlichweissen, der dritte mit vier langen Flecken, der vierte bis siebente mit zwei langen Flecken und zwei Linien, der achte mit nur zwei langen Flecken, der neunte mit zwei Punkten; untenher sieht man an der Seite einen andern Fleck; das Spitzenstück (letztes Segment) mit zwei kaum sichtlichen rostfarbenen Flecken. Schwanzanhängsel schwarz. Thorax untenher hell rostfarben; hinter den Beinen ist ein schwarzes auf jeder Seite mit zwei weissen Flecken versehenes Stück. Leib untenher schwarz. Beine schwarz mit rostfarbiger Wurzel. Flügel ohne braune Spitze.

Fem. Unterscheidet sich vom Männchen durch die braune Flügelspitze, brauneren Mund und Oberlippe, dunklerer Stirn und Augen und weniger reine Färbung. Der Thoraxfleck ist mehr olivenfarbig weiss und die Mittellinie erstreckt sich über den ganzen Thorax und ist nach vorn olivenfarbig. Ein junges Weibchen ist ohne braune Flügelspitze nur mit einem Anflug der Farbe.

no. 20. Bei Cardenas an Teichen im October und November.

Mas. Oberlippe schwarz; Mund und Stirn dunkelbraun; Stirnwülste metallisch grünlichschwarz mit einem gemeinschaftlichen himmelblauen Fleck am Untertheile; Anschwellung zwischen den Nebenaugen ebenfalls metallisch grünlichschwarz; Augen schön himmelblau; Dreieck (occiput), Thorax und Leib schwarz, aber an jeder Flügelwurzel befindet sich ein hellgrüner Fleck und ausserdem ein paar Fleckchen an jedem Bauchringsanfange, die zwei letzten ausgenommen; an den Ringen in der Mitte des Leibes sieht man auch eine ver-

wischte olivenfarbige Längslinie. Thorax an den Seiten mit zwei himmelblauen Flecken, und oberhalb eines jeden unter der Flügelwurzel ein Doppelfleck. Beine schwarz.

Aendert auch ab mit fast himmelblauen Flecken am Thorax und Leibe und den zwei Flecken am Ende der mittleren Bauchringe; die beiden letzten Bauchringe haben auch Fleckchen.

Unterscheidet sich von no. 28 durch Färbung der Augen, der Stirnwülste und Oberseite des Mittelthorax.

(G. 28. 20. — P. 45. 32.)

Mir liegen von allen Nummern Stücke vor, im Ganzen 30, und ungeachtet der Angaben Gundlachs will es mir in keiner Weise gelingen, einen Unterschied zwischen no. 28 und no. 20 zu finden.

Die Arten, welche ich in der Synopsis in der Gattung Dythemis zusammengefasst habe, bilden in mancher Hinsicht ein ungleiches Material. Zuvörderst sind davon abzusondern eine Anzahl südamerikanischer Arten, mit welchen D. celeno im Bau durchaus übereinstimmt, durch eigenthümliche Bildung der Tarsen. Selbe sind nämlich genau wie bei Macromia und der Spitze verdoppelt, d. h. der untere Zahn an die Spitze gerückt, so lang wie der obere, und an den vier Hinterfüssen sogar stärker, so dass der untere Zahn eigentlich das Ende der Tarsenkralle zu bilden scheint, und der obere gleichsam einen dünneren Anhang bildet. Auffälliger Weise und abweichend von Macromia ist jedoch diese Bildung bei den Weibchen abweichend, da hier der untere Zahn aller Füsse etwas kürzer als der obere ist.*) Die hergehörenden Arten stimmen in Färbung und Fleckenstellung überein, haben einen schlanken dünnen Körper, schmale Flügel, mit zwei Reihen Discoidalzellen und leerem Dreieck.

M. celeno Selys. (nach den Stücken meiner Sammlung beschrieben.)

Mas. Lippen und Kopf vorne schwarz oder schwarzbraun; die Lappen der Unterlippe am oberen Rande hellbraun; Rhinarium im Leben wohl heller als die Umgebung; Epistom

---

*) Auch die Bewaffnung der Schenkel ist bei beiden Geschlechtern sehr verschieden. Beim Männchen haben die Schenkel der vier Hinterfüsse innen eine Reihe starker kurzer Zähne, an den Hinterfüssen gegen die Basis gekrümmt und fast platt gedrückt, an den Mittelfüssen gegen das Knie hin gekrümmt. Den Weibchen fehlt diese Bewaffnung, die übrigens nach den Arten etwas verschieden zu sein scheint, und es finden sich einige gerade Dornen vor.

jederseits mit einem weisslichen Fleck neben den Augen; Stirn und Scheitelblase dunkelviolett metallglänzend, stark punktirt; Stirn vorne mit breiter hellblauer Querbinde, neben den Augen weiss; die violette Färbung geht vorn in der Mittelrinne fast bis zum Epistom. Occiput schwarzbraun, in der Mitte braun; Augen hinten braun, ihr oberer Rand dunkler; am Seitenrande in der Mitte ein weisser Fleck. Prothorax hellbraun, in der Mitte dunkler; Thorax behaart, oben braun, jederseits mit einer breiten geraden weisslichen Binde, deren innere Hälfte, ausgenommen im Viertel neben den Flügeln, ausgebissen; Seiten braun, an den Nähten dunkler, mit zwei weissen Fleckenbinden, die so zertheilt sind, dass ein eckiger, länglicher, mitunter getheilter Fleck an den Flügelwurzeln und ein grösserer rundlicher näher den Beinen steht; unten braun, zunächst den Hinterbeinen schwarzbraun, jederseits mit einem länglichen weissen Fleck. Leib dünn, gleichbreit, schwarz, Segment 2 bis 7 oben mit vier hellgrünen Flecken, die hinteren auf Segment 4 bis 7 in zwei lange Linien umgewandelt; Segment 8 und 9 mit zwei hellgrüuen Flecken, Segment 10 schwarz; seitlich steht an Segment 2 bis 5 ein ähnlicher Basal- und auf Segment 3 noch ein Spitzenfleck und auf der Bauchseite jederseits ein ähnlich gefärbter Strich. Appendices schwarz; die oberen so lang als die beiden letzten Segmente, cylindrisch, zuerst leicht nach unten gekrümmt, vor der scharfen, nach oben und aussen gerichteten Spitze unten keulenförmig verdickt und daselbst mit einem zahnförmigen nach aussen stehenden Höcker, der an der gestutzten Spitze meist dreizähnig getheilt ist; der untere wenig kürzer, nach breiter Basis sehr schmal ausgezogen, die Spitze etwas gespalten, mit zwei kurzen oberen Zähnen. Genitalien im zweiten Segment; Lamina antica hellbraun, dreieckig dachförmig, mit gespaltener Spitze; Hamulus überragend, lang, schwarz, hakenförmig; Lobus genitalis kurz und schmal. Füsse schwarz; Schenkel der vier vorderen Füsse oben von der Basis an hellbraun. Flügel hyalin, die äusserste Basis der Hinterflügel gelbbraun; Geäder schwarz; 13 bis 14 Antecubitales, 9 bis 10 Postcubitales; Pterostigma oblong, schmal, schwarz; Membranula weisslich, der Augenrand schwarzgrau.

Fem. Dem Männchen sehr ähnlich; am Kopfe die hellen Farben mehr ausgedehnt; an der Basis der Oberlippe ein weisser Fleck, der übrigens mitunter auch beim Männchen vorhanden; die weisse Querbinde der Stirn meist breiter, gerader, die violette Metallfarbe kleiner, Scheitelblase oft bräunlich. Thorax und Leib wie beim Männchen, aber die hellen Flecke besonders bei jüngeren Stücken grösser; das letzte Segment mit zwei hellen Querflecken am Hinterrande;

alle Segmente seitlich mit hellem Strich und unten mit hellem Bauchrand. Appendices schwarz, wenig länger als das letzte Segment, cylindrisch, mit scharfer Spitze; dazwischen ein grosser brauner Höcker. Eiklappe schwarz mit breitem runden Ausschnitt, in der Mitte herabgedrückt, jederseits mit dreieckigem Zipfel vorspringend; Unterseite des vorletzten Segments an der Basis gespalten, dann in einen grossen blattartigen Kiel auslaufend, in der Mitte zwei kurze braune Scheidentaster, Füsse wie beim Männchen, aber die Schenkel heller; die der Hinterfüsse braun. Basis aller Flügel stärker gelbbraun; Basis des Spatium subcostale und medium schwarz; Vorderflügel vom Nodus ab hellbräunlich. Die Flügelfärbung ändert ab, denn ich besitze Stücke mit ganz hyalinen Flügeln ohne bräunliche Spitzenhälfte der Vorderflügel und andere, bei denen alle Flügel leicht, aber wirklich angeraucht sind, ohne dass die Spitze der Vorderflügel dunkler wäre.

Long. 42—46 mill.; Exp. al. 62—72 mill.

Sämmtliche mir vorliegende Stücke sind von Cuba, eines ohne nähere Bezeichnung von den Antillen; ein kleineres Weibchen aus St. Thomas hat den Ausschnitt der Eiklappe etwas anders, doch sind die Theile verletzt, und ich vermag es sonst nicht zu trennen. Selys beschreibt diese Art nach Stücken aus Cuba und St. Domingo. Obwohl mir seine Typen jetzt nicht vorliegen, scheint mir doch die Identität zweifellos, da alle Cuba-Sendungen nur diese eine Art enthalten. Selys erwähnt drei nah verwandte Arten seiner Sammlung, L. Columbiana aus Columbien, L. zephyra und tenuis Hag. aus Brasilien. Die beiden ersten kenne ich nicht. Als ich meine Synopsis ausarbeitete, lag mir nur ein wenig gut erhaltenes Männchen und das Weibchen aus St. Thomas vor, so dass die Verwechselung mit L. pleurosticta zu entschuldigen war. Scudder Proc. Boston S. N. H. X. p. 194 macht mit Recht darauf aufmerksam, dass die von ihm auf der Isle of Pines gefangene Art von Burmeisters abweicht. Auch er giebt die Färbung des lebenden Thieres an. Ich bemerke noch, dass Gundlachs Angabe insofern nicht mit den von ihm gesendeten Stücken übereinstimmt, als Stirn und Scheitel oben metallisch violett und nicht grünlich sind.

Die hellen Flecken sind nach Scudder blaulichweiss, bei jüngeren milchweiss.

2. M. pleurosticta Burm. II. 849. 3.

Mas. Der vorigen Art sehr ähnlich, aber etwas kleiner. Unterlippe ledergelb, nur das kleine Basalstück schwarz; Kopf vorn hell, weisslichblau, die Oberlippe gelblich; Scheitelblase und ein grosser viereckiger Fleck oben auf der Stirn

violett, metallisch; Mittelnaht des Thorax oben hell grünlichweiss, wie die Seitenflecke; Fleckenbanden an den Seiten von gleicher Farbe, aber die Flecken grösser und weniger getrennt; Flecken auf dem Leibe insofern verschieden, als die hinteren nicht in Linien ausgezogen, sondern dreieckig spitz sind und die Hälfte des Segments nicht überragen; Appendices bräunlich; Lamina antica dachförmig, aber mit völlig ganzem ungespaltenem Spitzenrande. 15 Antecubitales, 7 bis 8 Postcubitales; Pterostigma braun, sichtlich kürzer.

Long. 40 mill.; Exp. al. 58 mill.

Mir liegt nur ein Männchen aus Brasilien vor, Burmeisters Type aus Winthems, jetzt in meiner Sammlung. Die angegebenen Unterschiede, besonders die ungespaltene Lamina antica, sichern diese Art.

3. M. tenuis Hagen. Synops. p. 137.

Von der Grösse der vorigen Art; Unterlippe gelbbraun, der Basaltheil dunkler; Oberlippe und Kopf vorne hellbraun, jedoch die Stirn und Scheitelblase milchweiss; vorn auf der Stirn, dicht neben dem Epistom, ein kleiner oblonger schwarzer Fleck; Mittelrinne zwischen den Stirnwülsten schwarz; oben auf dem Thorax jederseits ein grosser querviereckiger dicht vor den Sinus gelegener weisser Fleck, mit dessen Mitte eine weisse, in der Mitte breitere Längsstrieme nur gerade verbunden ist; aussen neben letzterer und nahe dem Prothorax ein weisser Fleck; Seiten bläulichweiss, mit Schwarz und Milchweiss unregelmässig marmorirt; vom Stigma gegen den Bauch herab zieht sich eine dunkle schlecht begrenzte Binde; Unterseite blass, mit grossen schwarzen Flecken hinter den Füssen; Leib schwarz, oben wie bei M. celeno gefleckt, doch sind die hinteren Linien meist rudimentair; Appendices schwarz, kürzer, die Spitze weniger aufgetrieben und mehr in die Höhe gebogen; Lamina antica braun, fast bis zur Basis gespalten; Hamulus länger, schwarz, weniger gekrümmt an der Spitze; Flügel hyalin, kaum merklich angeraucht; die äusserste Basis der Hinterflügel gelbbraun; 10—12 Antecubitales, 6—7 Postcubitales; Pterostigma braun, sichtlich breiter; Füsse rothbraun, die Tarsen und die Spitze der Schenkel schwarzbraun.

Long. 40 mill.; Exp. al. 60 mill.

Aus Neu-Freiburg bei Rio von Beschke; ich habe eine Anzahl Männchen gesehen.

4. M. marmorata Hag. Synops. p. 317.

Der M. tenuis sehr ähnlich; unterscheidet sich durch die schwarzblaue metallische Färbung der ganzen Stirn und Scheitelblase; Thorax oben wie bei M. tenuis; seitlich mit drei

weissen Fleckenbinden, die durch zwei braune Binden getrennt werden; auf dem Leibe fehlen die hinteren Flecken ganz, die vorderen sind klein, und schon auf dem siebenten Segment kaum sichtbar; Appendices schwarz, der verdickte Spitzentheil länger ausgezogen; Lamina antica hellbraun, an der Spitze gespalten; Hamulus schwarz, kürzer und dünner, stark gekrümmt; Flügel wie bei M. tenuis, das Pterostigma noch breiter; Füsse schwarz, nur die Schenkel an der Basis braun.

Fem. Dem Männchen ähnlich, jedoch die schwarzblaue metallische Färbung nur oben auf der Stirn angedeutet; auf dem Leibe sind auch die hinteren Flecken angedeutet; Appendices schwarz, gespitzt; Eiklappe etwas gewulstet, ein kleiner Ausschnitt zwischen zwei abgerundeten nahe zusammentretenden Lappen; Basis aller Flügel stärker gelbbraun, die Basis des Spatium subcostale der Hinterflügel schwarzbraun.

Long. 40 mill.; Exp. al. 60 mill.

Aus Neu-Freiburg bei Rio von Beschke. Die angegebenen Unterschiede der Genitalien beweisen, dass hier nicht etwa eine andere Altersstufe der vorigen Art vorliegt.

Fulgora Mitrii Burm.

von

C. A. Dohrn.

In der Entrega cuarta (viertem Heft) der

Anales del Museo publico de Buenos Aires

giebt Prof. Dr. Burmeister in der Sitzung der dortigen palaeontologischen Gesellschaft vom 10. April 1867 folgende Beschreibung einer neuen Fulgora der Jetztzeit:

Fulgora Mitrii.

F. viridi-olivacea, nigro-irrorata; processu frontali angusto, attamen in apice paulisper inflato, lateribus crenulato; ocello alarum posticarum limbo extus anguste, intus late fusco-nigro, pupillisque duabus distantibus, altera magna, altera minutissima. Long. 2″.

Habitat in Paraguai.

Reliquis speciebus minor. Processu frontali angusto, apicem versus paulisper inflato, lateribus obtuse crenulato; supra

viridi-olivaceo, dorso infuscato, subtus fusco, lateribus superioribus maculis tribus nigris. Genis argute marginatis, spina forte ante oculos, alteraque minori sub ipso oculo. Pronoto argute longitudinaliter carinato, viridi-olivaceo, nigro-marmorato; superficie rugulosa, antice biimpressa, cum puncto centrali nigro in ipsis foveis juxta carinam. Mesonoto lato triangulari cordato, subruguloso, nigro maculato. Metanoto abdominisque dorso lutescentibus, subroseis, maculis magnis nigris dense variegatis. Pectus, venter, pedesque pallidi, nigro maculati; femoribus tibiisque nigro-annulatis. Alae anticae viridi-olivaceae, costa externa rosea, nigro-marmoratae; posticae lividae subhyalinae, fusco variegatae: ocello magno extus anguste, intus late fusco marginato, iride flava, pupilla magna centrali nigra cum macula parva alba, alteraque minori distante in ipsa iride ad angulum internum.

Zu dieser Beschreibung hat der Herr Autor noch folgende einleitende Bemerkungen gemacht, welche ich aus dem Spanischen übertrage:

„Das zweite Thier*) ist eine neue Species der Gattung Fulgora, von welcher man lange Zeit vermeinte, das Thier leuchte und gebe in der Nacht ein phosphorisches Licht. Aber die neueren Beobachter bestätigten keineswegs diese Behauptung der Frau Merian, welche Anfangs des vorigen Jahrhunderts Surinam besuchte, um die dort vorkommenden Insecten zu studiren. Kein Zweifel, dass die gute, etwas leichtgläubige Dame durch einen Schelm hinters Licht geführt wurde, der in die grosse leere Kopfblase des Thieres irgend eines der leuchtenden Insecten eingeschmuggelt haben wird (Lampyris oder Pyrophorus), die man hierlands Tucutucos nennt, und die in der tropischen Zone America's so häufig vorkommen. Dr. Burmeister versichert, er habe während seiner Reise durch Brasil eine der dort vorkommenden Fulgora lebendig mehrere Tage in seinem Zimmer gehalten und nie das geringste Phosphoresciren an dem Thiere bemerkt: Fulgora leuchtet nicht, sondern bleibt dunkel, so lange sie lebt.

---

*) Das erste war ein grosses Armadill (Dasypus gigas), bis dahin nur im tropischen Südamerika, und auch da nur selten, gefunden. Arbeiter bei dem Bau der Eisenbahn hatten es bei Villa nueva entdeckt, als es eben in seinen Bau schlüpfen wollte, und bei dem Schwanze festgehalten, waren aber ausser Stande, es heraus zu ziehen, bis sie endlich eine Schlinge um den Schwanz banden und ein Pferd vorspannten. Kaum war es herausgezogen, als sie (zum grossen Leidwesen Burmeister's, wie begreiflich) dem „Ungeheuer" den Kopf mit Knütteln zerschlugen und garstig lädirten.

C. A. D.

Die neue Art, um welche es sich hier handelt, wurde während des letzten Krieges von dem Präsidenten Mitre in Paraguai gefunden und dem Museo geschenkt. Sie ist von den bisher bekannten 5 Arten verschieden, und der Vortragende ertheilt ihr deshalb den Namen F. Mitrii. Die nächststehende der bekannten Arten ist F. Castresii und lebt in Mexico, die andern vier in Südamerica. Die grösste, F. laternaria, ist von der Frau Merian in ihrem Werke über die Insecten in Surinam abgebildet. Die andern drei sind brasilisch. Diese drei haben in dem Augenfleck der Hinterflügel zwei Pupillen, eine grosse und eine sehr kleine, durch einen offenen Raum getrennt. Dasselbe trifft bei der neueren Art aus Paraguai zu, nur dass sie sich von den drei Brasiliern durch ihre geringere Grösse unterscheidet, besonders aber durch die Gestalt der Kopfblase und breiteren braunen Augenfleck im Hinterflügel.

Conchylis Woliniana nov. spec.

von

Dr. Schleich in Stettin.

Al. anticis subelongatis, albidis, vix nitidulis, basi luteola, costa et fascia ante med. posita, obliqua superius ampliata, ante costam leviter fracta fuscis, macula lutea ante limbum medium cum macula parva costali fusca connexa, ciliis griseis. Exp. al. ant. $4^1/_2 - 5^1/_2$ lin.

Als ich im Juni 1867 nach den Raupen resp. Puppen der Ephest. cinerosella suchte, fand ich in den überwinterten dünnen Nebenstielen von Artemisia Absynthium, welche auf der Insel Wollin an Wegen, Waldrändern und Gartenzäunen in grosser Fülle wächst, eine Anzahl von Wicklerpuppen, deren Gegenwart sich durch kein äusseres Merkmal an den trocknen Stielen verrieth. Sie lieferten im Laufe des Juli mehrere Exemplare einer ansehnlichen Conchylis, die mit den in meiner Sammlung vertretenen Species nicht stimmen und auf welche auch die mir zugänglichen Beschreibungen und Abbildungen nicht passen wollten. Herr Prof. Zeller, dem ich sie zeigte, hielt sie für neu, und Herr Dr. Wocke theilte mir mit, dass auch er in ihr eine neue Art sehen müsste, wenn sie nicht etwa mit der auch ihm in natura

unbekannten, von Mann*) in der Wiener Monatsschrift (1864 pag. 183) beschriebenen conjunctana identisch sei. Doch stimmt weder die dort gegebene Beschreibung noch die beigegebene allerdings uncolorirte Abbildung auf unsere Art.

Woliniana ist eine echte Conchylis, indem bei ihr Ast 3 und 4 der Hinterflügel kurz gestielt aus der hinteren Ecke der Mittelzelle entspringt, Ast 7 der Vorderflügel in den Saum mündet und die Flügelfläche keinerlei wollige Haarpinsel trägt. Sie steht der Mann'schen Conjunctana sehr nahe, hat auch schmale, nach aussen wenig erweiterte Vorderflügel, doch scheinen ausser andern Unterschieden schon der stark verdunkelte Costalrand, welcher bei der Mann'schen Art die helle Grundfarbe der Vorderflügel behält, und die einfarbig grauen Saumfranzen, die bei conjunctana als gescheckt angegeben und abgebildet sind, zur Aufstellung einer besonderen Art genügend.

Die Vorderflügel haben eine ungleich schmutzig weissliche, an ihren hellsten Stellen glänzende Grundfarbe. Dunkel olivenbraun sind der Costalrand (mit Ausnahme einer Stelle vor und hinter dem zweiten Costalfleck), vier Vorderrandflecke (einer fast in der Mitte am breitesten, ein zweiter bei $^3/_4$ des Vorderrandes, und zwei öfter nicht ganz deutliche, selten ganz zusammenfliessende Fleckchen dicht vor der Spitze), ein langer, schräg gestellter, die gewöhnliche Binde bildender Innenrandsfleck und endlich eine durch einzelne Fleckchen gebildete Linie, welche die einfarbig grauen, durch zwei nicht immer ganz deutliche, fein punktirte Linien getheilten Saumfranzen wurzelwärts begrenzt. Der Innenrandsfleck beginnt gut bei $^1/_3$ des Dorsalrandes und zieht, allmälig etwas breiter werdend, parallel mit dem schrägen Saume schief nach aussen und vorn, um gerade auf der vordern Medianader zu endigen, wo er sich mit dem gegenüber liegenden ersten Vorderrandsflecke zu einer auf der Verbindungsstelle eingeknickt erscheinenden dunklen Schrägbinde vereinigt, die hier, gerade vor der Medianader, etwas von der fast dunklen Farbe einbüsst und eine rostgelbe Färbung annimmt und dabei zuweilen so blass wird, dass die Binde hier öfters wie wirklich unterbrochen erscheint. Von dieser rostgelben Färbung finden sich, bald blasser, bald dunkler; bei sehr lebhaft gezeichneten Exemplaren selbst mit schwarzen

---

*) Herr Mann, dem ich ein Pärchen von Woliniana schickte, schrieb mir, dass sie entschieden von conjunctana verschieden sei und dass er sich im Besitze eines Exemplars einer Conchylis befände, welches aus Ungarn stamme und mit unsrer Art zusammenfalle, aber bisher nicht beschrieben oder benannt wäre.

Schuppen untermischt, noch mehrere andere Zeichnungen auf den Vorderflügeln, so im Wurzelfelde, wo sie meist unregelmässig gestaltet, zuweilen aber die Form einer undeutlichen verloschenen Querbinde annimmt, ferner in Gestalt eines kleinen Fleckes auf der Mitte des Dorsalrandes, dann ein grösserer rostgelber Fleck vor der Mitte des Saumes, welcher von meist unregelmässig viereckiger Gestalt und zuweilen auch dunkel olivenbrauner Farbe sich mit dem zweiten dunklen Costalfleck vereinigt und oft bis in den Analwinkel hineinzieht, und schliesslich finden sich 4--5 kleine kegelförmige Fleckchen derselben Färbung innen auf der dunkeln Begrenzungslinie der Saumfranzen. Die Hinterflügel sind in beiden Geschlechtern grau mit weisslichen Franzen.

Eigenthümlich ist es, dass das Weibchen zuweilen (wie bei Conchylis gewöhnlich) grösser, oft aber auch kleiner ist als das Männchen.

Die wachsgelbe, schwach fettglänzende Raupe bohrt sich im Sommer in einem ganz dürren Nebenzweig der Futterpflanze ein (vielleicht lebt sie, was erst spätere Beobachtungen eruiren müssen, anfangs in den Blüthen) und wandert von da allmälig in einen stärkeren, oft auch in den Hauptstiel, dessen Mark sie in einem langen Gange ausnagt, in welchem die hellen Excremente liegen. Ausgewachsen ist sie sehr eigenthümlich, auffallend dünn und lang gestreckt, rundlich an den ersten Segmenten aufgebläht. Ihr Kopf ist klein, herzförmig, gelbbraun mit hellem Stirndreieck. Das Halsschild niedergedrückt, stärker glänzend als die Grundfarbe, hinten mit zwei grauen Punkten. Das Rückengefäss schimmert nur ganz matt grau auf dem zweiten bis sechsten Segmente durch; auf dem Rücken jedes Segments stehen ein oder zwei Härchen, die Luftlöcher kaum erkennbar. Das Analschild ohne Zeichnung, nur glänzender als die Grundfarbe und mit einigen längeren blassen Haaren. Die kurzen Brustfüsse sind etwas heller als der Körper, die Kränze der kleinen warzenförmigen Bauchfüsse braunroth. Das letzte Segment ist, wenn das Thierchen auf eine Fläche gelegt wird, nach unten umgebogen, und beim Fortbewegen wird von den Nachschiebern kein Gebrauch gemacht. Die Raupe wird erst nach der Ueberwinterung im Frühling zu einer glänzend hellbraunen Puppe, die dann in einem glatt ausgenagten Blatte in Mitte des Stielmarkes liegt, in welchem ihr ein gewisser Spielraum zum Auf- und Niederrutschen gelassen ist. Vor dem Ausschlüpfen des Falters durchstösst die Puppe die Oberhaut des Stieles, welche allein das Puppenlager an einer Stelle schliesst, wo die Raupe auch die dünne Holzrinde in Form eines runden Loches durchbohrt hat.

Ich hatte den Falter bisher nur aus der Gegend von Misdroy und den Umgebungen des Vietziger Sees auf der Insel Wollin; ein Thierchen aber, welches ich im vorigen Sommer durch Herrn Christoph aus Sarepta erhielt und, trotzdem es etwas kleiner als die hiesigen Exemplare ist, doch ohne Bedenken zu Woliniana ziehe, so wie die oben citirte Mann'sche Notiz scheinen für eine weite geographische Verbreitung des Thierchens zu sprechen.

Ueber Oecophora devotella Heyd.

von

Dr. Ottmar Hofmann.

Im Herbste 1865 sammelte mein Bruder Ernst Hofmann zu Oberaudorf im Innthale an der Tyroler Grenze verschiedene von Tineenraupen besetzte Umbelliferensamen, namentlich von Angelica sylvestris und Heracleum spondylium.

Aus diesen Doldensamen entwickelten sich nun im Juni und Juli des folgenden Jahres mehrere Oecophora fulviguttella Z. und eine zweite Species, welche von Herrn Dr. Herrich-Schäffer für eine neue Tinagma, neben profugellum Stt. gehörig, gehalten wurde, in der wir jedoch später die Heyden-sche Oec. devotella (Stett. ent. Z. 1863 p. 107) zu erkennen glaubten, was sich denn auch jetzt nach Vergleichung mit einem Exemplar der devotella aus Heyden's Sammlung wirklich bestätigt hat.

Die genaue Untersuchung des Rippenbaues dieser devotella hat nun ergeben, dass dieselbe weder in das Genus Oecophora Z. (Lampros Tr.), cfr. HS. Bd. V p. 37, noch in das Genus Tinagma Z., cfr. HS Bd. V p. 13, passt, und dass ferner diese beiden Genera in ihrer jetzigen Ausdehnung nicht fortbestehen können.

Devotella hat nämlich genau denselben Rippenbau wie die Gattung Calotrypis H. (Chauliodus Tr.), und auch Tin dentellum und profugellum sowie Oecoph. fulviguttella stimmen mit demselben vollkommen überein. Dentellum, welches auch noch mit den vorstehenden Schuppenbüscheln am Innenrande der Vorderflügel versehen ist, lässt sich daher in die Gattung Calotrypis (Chauliodus) ganz gut einreihen, was auch Herr Dr. Herrich-Schäffer schon früher richtig bemerkt hat: anders aber ist es mit profugellum, devotella und fulvi-

guttella, welche einen vollkommen glatten Innenrand der Vorderflügel besitzen, also das am meisten in die Augen fallende Kennzeichen der Gattung Calotrypis (Chauliodus) entbehren. Diese drei Arten sind vielmehr, wie zuerst Herr von Heinemann in brieflicher Mittheilung an uns angegeben hat, in eine neue Gattung zu vereinigen, für welche ich zur Erinnerung an den um die Microlepidopterologie so hoch verdienten Herrn von Heyden den Namen „Heydenia" vorschlage, und welche sich folgendermassen charakterisiren würde:

Mittelkleine, meist dunkel gefärbte Schaben mit ziemlich breiten Vorderflügeln mit gerader Spitze, ohne Theilungs- und Endlinie der Franzen. Innenrand derselben gerade, ohne vorstehende Schuppenbüschel. Hinterflügel ziemlich breit mit scharfer Spitze. Kopf anliegend beschuppt, Stirne convex; unter jeder Fühlerwurzel ein Haarpinsel. Fühlerglieder seitlich mit scharfen Ecken vorspringend, unten dicht, aber kurz bewimpert. Palpen von der Länge des Kopfes, sehr schwach sichelförmig gekrümmt, anliegend beschuppt, Glied 3 fast gleich lang mit 2, doch dünner und spitz zulaufend. Zunge lang, vorn gerollt. Nebenaugen fehlen.

Vorderschienen so lang wie die Schenkel, mit borstigen Haaren besetzt. Hinterschienen mit langen Borsten besetzt; Mittelsporen vor der Mitte, der innere derselben nicht bis ans Ende der Schienen reichend.

Vorderflügel mit zwölf gesonderten Rippen. 1b am Saume deutlich; 11 bei $^2/_3$ der Flügellänge entspringend, 12 bis zur Mitte. 7 und 8 entspringen nahe beisammen oder aus einem Punkte oder aus einem Stiel (fulviguttella) und fassen die Flügelspitze zwischen sich. 7 mündet in den Saum, 8 in den Vorderrand.

Hinterflügel mit acht gesonderten Rippen. 6 setzt sich als schwache Theilungslinie in die Mittelzelle fort. 8 geht bis $^3/_4$ der Flügellänge; 2, 3 und 4 entspringen in ziemlich gleichen Entfernungen aus der hintern Mittelrippe.

Die Raupen der drei Species leben in den Samen der Umbelliferen.

Ob nicht noch ein oder das andere Thier aus den Gattungen Tinagma und Oecophora (Lampros) in diese neue Gattung gesetzt werden muss, bleibt weiteren Forschungen vorbehalten. Oec. statariella Heyd. möchte ich schon jetzt für dazu gehörig halten.

Ein Brief des Herrn Dr. Behr aus St. Francisco in Californien vom 3. März 1868

giebt in folgenden wortgetreuen Mittheilungen interessante Data über die californische Schmetterlingsfauna:

„Die Microlepidopteren sind noch wenig bekannt, da ich durch meinen Beruf auf ein beschränktes, durch climatische Verhältnisse benachtheiligtes Terrain angewiesen bin.

Orneodes habe ich noch nicht aufgefunden, besitze aber 8 Species recht hübscher Pterophoren; auch von Sitka (russische Besitzung) habe ich eine prachtvolle Art erhalten.

Ornix ·········· spec. 5.
Oecophora ·········· 2.
Gelechia ·········· 4, darunter eine merkwürdig grosse.
Exapate ·········· 1 u. 2 sehr ausgezeichnete von Sitka.

Sonderbar ist der Mangel an Hyponomeuten, die ich in Südaustralien in mehreren Species gefunden habe.

Adela ·········· 2, darunter eine sehr schöne.

Von Tineen habe ich nur ein Paar, die Europäischen Arten angehören.

Scardia ·········· 1.
Solenobia ·········· 1.

Tortriciden 21, darunter eine prachtvolle Conchylis, die an Adenostoma lebt.

Myelois ·········· 6.
Nephopteryx Sequojae, die in gallenartigen Anschwellungen der Zweige der Riesentanne als Raupe lebt.
Eudorea, mit der Europäischen Dubitalis identisch, und eine zweite Art.
Crambus ·········· 6, darunter ein sehr abweichender Typus, den ich jedoch wegen Mangel an entomologischen Hülfsmitteln nicht als neues Geschlecht aufzustellen wage. Von der Sierra Nevada besitze ich 3 dem Genus Hercyna verwandte Arten, aber schlecht erhalten.
Nemophila, wahrscheinlich von Hybridalis, die ich leider nicht vergleichen kann, verschieden.
Botys ·········· spec. 9. Ich bin überzeugt, dass die Zahl bei Untersuchung entlegener Gegenden sich auf das zehnfache mehren würde.

Ein Botyde, der sich einer Reihe Mexikanischer Arten anschliesst, aber nicht in einem der mir bekannten Genera unterzubringen ist.

Von Hydrocampa etc. ist mir bis jetzt keine Art vorgekommen.

Tegostoma ············ 1.

Pyralis Farinalis und eine andere Californien eigenthümliche Art mit einer Augenreihe auf den Hinterflügeln wie bei Lemnalis.

Aglossa ist mir bis jetzt nicht vorgekommen.

Von Geometriden:

Entomapteryx lebt an der Paria.

Eupithecia ·········· 8.

Cidaria ············· 15.

Lobophora ··········· 2.

Odezia, der Tibialata ähnlich.

Ortholitha ··········· 3.

Lythria und Scoria scheinen zu fehlen.

Scodonia ············· 1.

Eubolia ·············· 1.

Selidosema, Juturnaria und zwei andere.

Fidonia ·············· 1.

Gnophos ·············· 1.

Boarmia ·············· 3.

Apochima ············· 2.

Phigalia ········· spec. 1.

Hibernia fehlt.

Macaria ·············· 2.

Epione ··············· 1.

Chaerodes ············ 2.

Tetracis Truxaliata und eine andere.

Ennomos ·············· 1.

Ellopia ·············· 5.

Zerene ··············· 1.

Ephyra ··············· 7.

Acidalia ············· 6.

Panagra ·············· 2.

Rumia? ··············· 1.

Thamnonoma ··········· 1.

Sohidax ·············· 1.

Nemoria ·············· 3.

Phorodesma ··········· 1.

Hypena, der Rostralis ähnlich.

Homoptera zwei Arten; die Raupen, nicht von Catocala zu unterscheiden, finden sich auf Weiden, Rosen u. s. w.

Hypogramma ········· 1.

Erebus Odora.

Catocala-Gruppe von Sponsa 1.

- - - Nupta 1.

Leucanitis · · · · · · · · · · 2.
Hypocala · · · · · · · · · · · · 8.
Euclidia fast so gross wie C. Paranympha.
3 Arten mit blauen Hinterflügeln.
2 Arten, der Glyphica ähnlich.
Erastria · · · · · · · · · · · · 2, ausgezeichnete Formen.
Ein Genus, mit Talpochares verwandt, das besonders in den Männchen einer Hercyne gleicht, 3 Arten.
Acontia fehlt.
Heliothis, an Maiskolben, wahrscheinlich mit einer östlichen Art identisch, der H. Marginata ähnlich. Eine Art an den Blüthen der Syngenesisten, besonders an Madaria, der Dipsacea ähnlich. Sechs Arten, sehr klein und der Pyrausta Purpuralis ähnlich gefärbt und gezeichnet. Zwei andere sehr charakteristische Arten.
Heliaca · · · · · · · · · · spec. 7.
Anarta · · · · · · · · · · · · · · · 1.
Plusia, der Gamma ähnlich, an Echinocystis.
mit Gamma wohl identisch, daselbst.
2 Arten, Uebergang von Gamma zu Festucae.
1 Art an Stachys, der Consona ähnlich.
Cucullia, der C. Abrotani ähnlich,
eine Art an Solidago und eine andere, deren Raupe ich noch nicht kenne, mit Umbratica verwandt.
Eine vierte, mit Asteris verwandt.
Calocampa, an Solidago.
Xylina · · · · · · · · · · · · · · · 2.
Canodia, eine Art, sehr schöne Raupe mit schwarzem Bauche, wie von C. Thalictis, lebt auf Menyanthis Polygonum.
Scoliopteryx Libatrix, nicht von der Europäischen zu unterscheiden.
Orthodes, zwei schöne Arten.
Xanthien sind vorhanden, doch bis jetzt nicht in meinem Besitz.
Orthosia · · · · · · · · · · · · · 4, an Paria.
Euperia, an Sambucus, zwischen zusammengesponnenen Blättern.
Pachnobia · · · · · · · · · · · · 1.
Taeniocampa · · · · · · · · · · 5, fast alle an Pavia.
Amphipyra, der Tragopoginis ähnlich.
Caradrina · · · · · · · · · · · · · 2.
Nonagria · · · · · · · · · spec. 1.
Hydroecia · · · · · · · · · · · · 1.
Jaspidea · · · · · · · · · · · · · 1. Ich kann die schöne Eule nicht anders unterbringen.

Habryntis, der Meticulosa ähnlich, aber viel unansehnlicher.
Prodenia · · · · · · · · · · · · 2.
Cloantha · · · · · · · · · · · · 2.
Hadena · · · · · · · · · · · · · · 7.
Chariptera, der Aprilina ähnlich.
Dryobota · · · · · · · · · · · · · 3.
Polia · · · · · · · · · · · · · · · · 1.
Episema? · · · · · · · · · · · · · 5 Arten.
Dianthoecia · · · · · · · · · · · 3.
Mamestra · · · · · · · · · · · · 11.
Agrotis · · · · · · · · · · · · · · 26. Triphaena nicht vorhanden, die meisten dem Treitschke'schen Genus Noctua zugehörig.
Diphtera fehlt.
Leptina · · · · · · · · · · · · · · 1.
Bryophila · · · · · · · · · · · · 1.
Acronycta, der Menyanthidis ähnlich, lebt an Rhamnus, Lupinus und andern Sträuchern und gleicht der Raupe von Saturnia Carpini an Gestalt und Behaarung, wenn auch nicht an Färbung. Auffallend grosse Raupe, Art der A. Tridens ähnlich.
der Megacephala ähnlich.
der Leporina ähnlich, lebt an Weiden.
Thyatira scheint zu fehlen, wenn sich nicht vielleicht die schöne Abrasa, die in Sitcha nicht selten scheint, bis in unsere feuchten Gebirgsthäler erstreckt.

Clostera, zwei Arten an Weiden.
Notodonta, vielleicht mit Dictaeoides, die ich nicht besitze, identisch, von Dictaea verschieden.
Uropus 1 Art, von U. Ulmi wenig verschieden.
Harpyia, der Furcula ähnlich, an Weiden.
Platypteryx 1 an Weiden.

Die Cerocampiden scheinen der Küste zu fehlen und treten erst in Neu-Mexico wieder auf.

Aglia? Eglanterina mit drei verwandten Arten, die einen Uebergang zum Typus von Maja bilden, den sich die fünfte, bei Virginia City gefundene, anschliesst. Die Raupe der Eglanterina ist bedornt und gleicht aufs Haar einer riesenhaften Jo-Raupe, der sie auch in ihrer Neigung zur Geselligkeit gleicht; die Dornen sind stark verästelt, sie lebt an Rubus, Rosa, Rhamnus und wahrscheinlich vielen anderen Pflanzenarten, ist schwer zu ziehen, da sie in der Ge-

fangenschaft sehr unruhig ist und nicht frisst; sie verwandelt sich in der Erde.

Saturnia, von der Grösse der Carpini.

— Polyphemus.

— Leanothi, der Cecropia ähnlich.

Ein Geschlecht, das sich durch die stark gekämmten Fühler den Saturnien anschliesst, sonst aber in den meisten Charakteren den Lasiocampiden gleicht, zählt hier einen Vertreter in den Koniferenwäldern der höhern Sierra; wäre am besten mit einem riesenhaften L. Pini zu vergleichen, mit rostrothen Hinterflügeln, auf die sich die abgeschwächte Zeichnung der vorderen fortsetzt. Ich besitze noch zwei Arten dieses Geschlechtes aus Neu-Mexico, von denen die eine in mehreren Exemplaren von Musquitobäumen (Algarobia) geschüttelt wurde.

Lasiocampa, eine Art der Ilicifolia ähnlich, und eine zweite ähnlich der Velleda, von der sie vielleicht nur Varietät ist.

Dasychira?? gehört wegen der langen eulenartigen Fühler diese Art ganz wo anders hin? vielleicht mit Coenobita verwandt.

Spilosoma 1. der Fuliginosa verwandt, Raupe polyphag.
2. ausgezeichnet, der S. Acraea verwandt, mit schwarzen Längsstrichen.
3. Acraea.
4. Isabella? an Wegerich.
5. der Virginica ähnlich, aber mit karminrothen Vorderfüssen, an Echinocystis.

Arctia 1. keiner mir bekannten ähnlich.
2. Dahurica.
3. verwandte Arten, von denen die eine vom Mt. Shasta die kleinste mir bekannte Arctia.

Callimorpha Virginates, die Raupe hauptsächlich in Lupinen. Zweite Art vielleicht nur Varietät aus dem höhern Berglande, an der wie bei manchen Spielarten der Plantaginis das überwiegende Schwarz eine ganz andere Zeichnung bedingt.

Nemeophila Rufula, sehr variirend, so dass kein Stück dem andern gleich. Die Raupe mit langem Haarschwanz lebt an Hendecandra und Hosackia.

Deiopeja fehlt und tritt erst in Neu-Mexico wieder auf.

Ein von mir Byssophaga genanntes Geschlecht schliesst sich an Calligenia und enthält drei Arten, die an grünen Anflug von Brettern und Rinden leben. Raupen gleichen der von Bryophila Perla.

Nola zwei Arten.
Halesidota Salicis.
— quercus
und eine dritte Art von Monterey, deren Futterpflanze noch unbekannt.

Glaucopis Caricis von mir an Tainilpaes aufgefunden.
Zwei andere der Latreillii ähnliche, deren Futterpflanze unbekannt.
Vierte vielleicht mit Semidiaphana verwandte Art an Scirpus.
Die Raupen gleichen Lithosien-Raupen.
Zygaeniden scheinen durchaus zu fehlen.
Sesien kenne ich bis jetzt zwei.
Macroglossa, eine der Fuciformis ähnliche, und M. Phaeton, eine sehr kleine und von allen mir bekannten sehr verschiedene Art.
Pterogon Cladkiae und eine zweite grössere Art.
Smerinthus Modestus an Pappeln.
— Ophthulmicus an Weiden.
Philampelus Ochaemon
Sphinx Daucus.
— Galii habe ich aus Oregon erhalten, wird auch wohl in Californien vorkommen.
— einer sehr kleinen Pinastri ähnlich.
2. der Cinerea ähnlich.
3. Carolina.
4. Quinquemaculata.
Arctonotus argenteus.

Cossiden, mit Zeuzera verwandt, aber noch mehr Sphinxartig gestaltet.
Cossus, der Ligniperda ähnlich, in Eichenholz.
Hepialus zwei Arten.
Psychen und Limacoden noch nicht aufgefunden.
Ctenocha? wunderliches Insect, von Aussehen einer Lithosie, deren nackte, notodontenartige Raupe an Quercus acerifolia lebt und sich mit dem After anheftet, eine Art.
Agarista 1 grosse Art mit Flügelschnitt und Färbung mancher Heliconier, lebt an Epilobium.
Algria 3 Arten.

Hesperia campestris nebst eilf andern, sich an H. linea und Comma anschliessenden Arten.
Thanaos tristis.
— Juvenalis.
— eine dritte, vielleicht mit Catullus identisch.
Syrichthus Oilus.
— Scriptura.
Eudamus, dem Bathyllus ähnlich.
— dem Proteus ähnlich.
Papilio Eurymedon.
— Rutulus, jedenfalls verschieden von Turnus.
— eine dritte Art, vielleicht Localvarietät von Eurymedon.
— Daunus.
— Zolichaon, Raupe an Umbelliferen, hat in der Jugend kurze Dornen. Raupe von Rutulus an Obstbäumen.
— Philenor an Aristolochia.
Im Ganzen 6 Arten.
Parnassius Smintheus.
— Clodius.
Pieris Menaria halte ich für den Typus eines neuen Genus, von dem ich eine zweite Art aus dem Hochlande der Sierra Madre zwischen Mazatlan und Durango besitze. Jedenfalls näher mit Genus Leucophasia als mit Genus Pieris verwandt.
— Oleracea.
— Sisymbrii.
— Protodice.
— vierte Art, die sich an Sisymbrii und Protodice anschliesst.
Anthocharis, der Ausonia ähnlich.
— zweite ähnliche Art.
— Sara.
— vierte, der Cardamines näher.
— Lanceolata, mit leicht geschweiften Vorderflügeln wie Genutia aus den Staaten.
Callidryus und Rhodocera fehlen.
Colias Wosnessenski, das Männchen nahe an Caesonia, das Weibchen fast wie Rhamni.
— Eurytheme, der Chrysotheme ähnlich.
— dritte Art, erst im letzten Jahre von der vorigen unterschieden.
— vierte und fünfte Art derselben Gruppe.
— sechste und siebente Art, der Palaeno ähnlich, aber fast ganz ohne schwarzen Rand.
— achte, von Edwards Behrii genannt, grünlich.
Thecla Halesus.

Thecla zweite Art, ähnlich wie Pruni, lebt an Weiden.
— dritte Art, ähnlich wie Rubi, wie die folgende
— vierte an Rosen.
— Sylvinus.
— sechste, siebente, achte.
— Dumetorum, fast unserer Rubi gleich, Raupe an Hosackia.
— Iroides.
— eilfte Art.
Geschlecht, vielleicht Thestor entsprechend, zwei Arten.
Polyommatus wie Virgaureae, 2 Arten.
— dritte wie Hipponoë.
— vierte wie Xanthe.
— Helloides an Hemiconia lebend.
— sechste Art, damit verwandt.
— siebente und achte Art, in der Färbung Helle gleichend, aber geschwänzt und auch sonst anomal.
Geschlecht, das zwischen Polyommatus und Lycaena schwankt, eine Art, silberblau mit einem rothen Fleck und einer Punktreihe wie L. Arion.
Lycaena exililis, mit Telicanus verwandt, lebt auf Salicorniamarschen.
— Amyntula.
— Antaegon.
— vierte verwandte Art.
— Argyrotoxus.
— Enoptes.
— Battoides.
— Cilla.
— Achaja.
— Saepiolus.
— Daedalus.
— Icarioides.
— Dreizehnte Species.
— Lorquinii.
— Heteronea an Eriogonum.
— Pheres.
— Piasus, einziger Repräsentant der in den östlichen Staaten so reichlich versehenen Gruppe von Argiolus an Paria, in den Blüthen als Larven.
— Antiacis.
— 19. Species.
— Xerxes.
— Pandalis, Pardalis.
— 22. Species, sehr anomal.
Nemeobius Virgulti.

Nemeobius Dumetorum.
Die Nymphiden des Ostens finden sich erst in Neu-Mexico wieder, ebenso die Libytheen.
Coenonympha Californica.
— Galactina.
— dritte Species, dem Pamphilus ähnlich.
Pararga fehlt.
Satyrus erste Species.
— Boopis.
— Nephele.
— dritte Species.
— vierte Species.
— Sylvestris Edwards.
— Sthenele. Alle diese Arten von Typus der Phaedra und unter einander sehr ähnlich, doch constant durch Localitäten geschieden.
Chionobas 2 Arten.
Erebia fehlt ganz.
Apatura? Eulalia. Ich bin nicht ganz sicher, ob Apatura. eine von mir in halb vertrocknetem Zustand gefundene Raupe, scheint hierher zu gehören: sie glich der von Iris und hing an Weiden.
Limenitis Lorquinii, Raupe gleicht der von Populi an Weiden.
— Disippus findet sich auf der andern Seite der Sierra Nevada. Ich bin nicht sicher, ob sie nicht die Bergkette überschreitet.
Junonia Coenia.
Pyrameis Huntera.
— Cardui.
— Carye, an Malven und Brennnessel.
— Atalanta.
Vanessa Antiopa.
— Milberti, an Brennnessel.
— Californica, eine an Canthus gefundene, unserer Urticae ähnliche Raupe, die ich nie zur Verwandlung bringen konnte, scheint hierher zu gehören.
Grapta Calbum?
— Comma.
Melitaea Leanira, sehr abweichend vom Typus.
— Nubigena, vielleicht alpine Varietät von M. Quino.
— Quino.
— Anicia.
— Editha.
— Chalcedon an Scrophularia, Dipsacus und Lonicera.
— Cooperi an Scrophularia.
— Palla an Castelleja.

Melitaea Gabbii.
— zehnte Art.
— Whitregi.
— Hoffmanni.
Brenthis? Campestris.
— Mylitta?
— Montana.
Argynnis Antithore.
— zweite Art, mit Chariclea verwandt.
— dritte Art, der Aglaja ähnlich.
— vierte Art.
— Bremeri.
— Callippe.
— Montivaga.
— Rupestris.
— neunte Art.
— zehnte Art.
— eilfte Art.
— zwölfte Art. Alle Arten von 4—12 gehören dem Typus von Adippe an.
— Leto, auffallend verschieden gefärbte Weibchen, schliesst sich an Cybele.
Danais Archippus.

Hiermit haben Sie ein Bild der hiesigen Fauna; die wenigen Tropenformen darin sind nicht dem Lande eigenthümlich, sondern, wie Danais Archippus und Pap. Philenor, mit dem Osten, der viel mehr Tropisches hat, gemeinsam. Am meisten sind die Bombyciden charakteristisch; die Sphingen bis jetzt sehr arm und oft mit östlichen Arten identisch; alles Uebrige schliesst sich eng an Europäische Formen."

A. Keferstein.

Aufforderung.

Herr Director a. D. Prof. Dr. Loew in Meseritz, der vor 12 bis 13 Jahren aus dem Reichsmuseum zu Stockholm eine grosse Zahl Südafrikanischer Diptera, darunter Unica, zur Beschreibung empfangen hat, und welcher trotz mehrerer höflicher Aufforderungen des früheren Intendenten Herrn Professor C. H. Boheman nicht nur nicht die Insecten zurückgeschickt, sondern auch die Briefe des Herrn Boheman unbeantwortet gelassen hat, wird hiermit aufgefordert, das Eigenthum des Stockholmer Museums wieder zurückzugeben.

Stockholm, den 8. Mai 1868.

C. Stål,
Professor und Intendent der Entomologischen Abtheilung des Reichsmuseums zu Stockholm.

Errata

in dem Artikel Hemiptera nova pag. 150 dieses Jahrganges.

S. 151 Z. 8 von oben deleatur ; hinter costalis.
- - - 27 - - lies denticulata statt denticulatus.
- - - 35 - - - ductam statt ductem.
- 152 - 2 - - - mediocres statt mediocribus.
- 153 - 5 - - - armato statt annulato.
- - - 11 - - - illa statt illo.
- - - 18 - - - cervinus statt corvinus
- - - 11 - unten - longitudine statt longitudinalibus.
- - - 2 - - - segmento statt segmenta
- - - 1 - - - tibiae sulcatae statt tibiis sulcatis.
- 154 - 9 - - - lateralibus statt lateralibu.
- 155 - 2 - oben - articulo statt articulis.
- 156 - 11 - unten - angustato statt angulato.
- 159 - 16 - oben deleatur basi;
- - - 25 - - lies sinuata statt minuta.
- 160 - 15 - - - illa statt illo.
- 161 - 15 - unten - simillimus statt simillima.

S. 22 Z. 14 von unten lies doppelstreifige statt doppelförmige.
- 171 - 22 - oben - Querrunzel statt Querwurzel.
- 172 - 27 - - - leicht statt licht.
- 173 - 13 - - - zeigt statt gewiss.
- 174 - 3 ff. von oben lies Waltl statt Walk.

Die mit diesem dritten Hefte ausgegebene Tafel gehört zu dem Aufsatze: Lepidopterologisches von Herrn Justizrath v. Prittwitz S. 246. Red.

Inhalt:

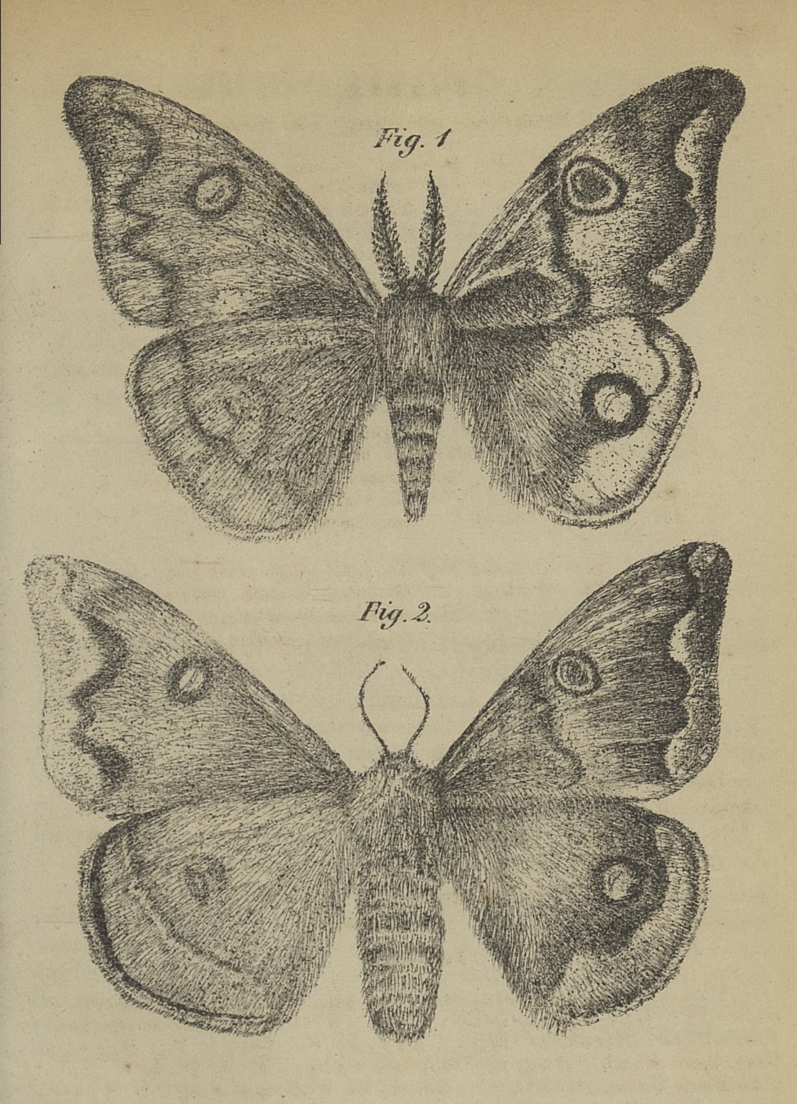


Fig.1.♂ Saturnia Rhodoessa.
Fig. 2.♀ Tarma.

von Prittwitz, del et lith 1867.

